المركز القومى للترجمة

المشروع القومى للترجمة

# البازار الذرى

## نهضة الفقراء النوويين

تأليف
ويليام لانجويش

ترجمة
إسماعيل خليفه

مراجعة
محمود خيَّال

1777

يحكي هذا الكتاب قصة الخطر النووي، الذي ظل يهدد البشرية منذ هيروشيما وحتى يومنا هذا. وهو يتناول بالبحث انتشار السلاح النووي، الذي يعتبر المشكلة السياسية الأخطر في عالمنا الآن. وقد حظي الكتاب بإشادة النقّاد في صحف كبرى بالولايات المتحدة على اعتبار أن المؤلف قد طوّر أسلوبه بحيث يمكن القول إنه أصبح الصحفي الأبرز في مجال "التحقيق الصحفي الشرعي" (الشبيه في أسلوبه بأسلوب الطب الشرعي).... فهو ينقّب عن كل ذرّة من ذرّات الأدلة، دون أن تعنيه هوية المتضرر من كشف الحقيقة. كتاب مهم يعالج قضية معاصرة ملحة بمنهجية صحفية مميزة وممتعة فى الآن نفسه.

تصميم الغلاف: وليد حمزة

# البازار الذرى

## نهضة الفقراء النوويين

المركز القومى للترجمة
إشراف: جابر عصفور

- العدد: 1777
- البازار الذرى: نهضة الفقراء النوويين
- ويليام لانجويش
- إسماعيل خليفة
- محمود خيّال
- الطبعة الأولى 2011

هذه ترجمة كتاب:
The Atomic Bazaar:
The Rise of the Nuclear Poor
By: William Langewiesche

شارع الجبلاية بالأوبرا – الجزيرة – القاهرة. ت: ٢٧٣٥٤٥٢٤ – ٢٧٣٥٤٥٢٦ فاكس ٢٧٣٥٤٥٥٤
El Gabalaya St. Opera House, El Gezira, Cairo.
E-mail: egyptcouncil@yahoo.com Tel.: 27354524 - 2735452 Fax: 27354554

# البازار الذرى

## نهضة الفقراء النوويين


تأليــف: ويـليام لانجـويش

ترجمة: إسـماعيل خليفة

مراجعــة: محـمود خيَّـال





2011

لانجوين، ويليام.
البـازار الذرى: نهـضـة المـحـرومـين من القـوة/
تأليف: ويليام لانجوين؛ ترجمة: إسماعيل خليفة. ـ
القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠١١.
٢٠٨ص؛ ٢٤ سم. ـ (المشروع القومى للترجمة)
تدمك ٤ ٩٢٧ ٤٢١ ٩٧٧ ٩٧٨
١ ـ الأسلحة النووية.
٢ ـ الأسلحة الذرية.
أ ـ خليفة، إسماعيل. (مترجم)
ب ـ العنوان.
رقم الإيداع بدار الكتب ١٣٠٤٤/ ٢٠١١
I. S. B. N 978 - 977 - 421 -927 - 4
ديوى ٣٥٨,٣٩

# المحتويات

# مقدمة المترجم

## الكاتب والكتاب

ويليام لانجويش، صحفى شهير فى الولايات المتحدة. نُشر كتابه هذا بلغته الأصلية عام ٢٠٠٧. وهو دراسة استقصائية، أو تحقيق صحفى مستفيض متعمق، يتناول قضية انتشار الأسلحة النووية، مركِّزًا على ما يعتبره انتقال تكنولوجيا تلك الأسلحة من أيدى الأغنياء المتقدمين إلى أيدى الفقراء المتخلِّفين.

كما يناقش احتمالات نجاح جهات من غير الدول - لعلها تكون أفرادًا، والأحرى أن يكونوا إرهابيين، معادين للمصالح الغربية - فى حيازة السلاح النووى الذى يندرج ضمن أسلحة الدمار الشامل.

والكاتب يبدأ بسرد تفصيلى لمأساة تفجير أول قنبلتين ذريتين فى التاريخ لتدمير مدينتى هيروشيما ونجازاكى اليابانيتين فى نهاية الحرب العالمية الثانية، وقتل ٢١٥ ألفًا من سكانهما العُزَّل فى غمضتىّ عين، دون ضرورة عسكرية تحتم ذلك. ثم يناقش احتمالات حصول إرهابيين على أسلحة نووية. لا سيما فى ضوء أحداث سبتمبر ٢٠٠١. وأنشطة الجهاديين فى بلدان شتى دون أن يكونوا،

محاربين تابعين لدولة ما يسهل توجيه الضربات الانتقامية أو الاستباقية إليها.

ثم يركز الكاتب، بشكل لافت للنظر، على حصول باكستان الفقيرة على السلاح النووى. وهو - فى هذا الصدد - يتهم العالم الباكستانى الشهير عبد القديرخان، بسرقة تصميمات من هولندا لاستخدامها فى إنتاج اليورانيوم عالى التخصيب اللازم لصنع السلاح النووى، ثم يتهمه بنشر التكنولوجيا والمعدات النووية وبيعها فى البازار الذرى، بالاشتراك مع حُكَّام باكستان.

ولكنه لا يتعرَّض لحصول إسرائيل فى إطار عملية الانتشار النووى على السلاح النووى(*). ولعلَّه تجاهلها بحجة أنها ليست فقيرة. ولكن يبدو أنه التزم بالموقف الغربى التاريخى تجاه إسرائيل: فهى الابنة المدللة التى زرعها الغرب، بوصفها دولة، ودعمها عسكريا وسياسيا واقتصاديا ودبلوماسيا، ثم دعمها نوويًا وتستر عليها: لتظل بمأمن من التفتيش أو الحساب أو العقاب. ناهيك عن نزع سلاحها النووى.

إلا أن المؤلف يختتم كتابه هذا، فى فصل رابع عنوانه ""نقطة اللاعودة،" باستنتاج مفاده أن أى قدر من المناورة لن يثنى دولا عقدت العزم على إنشاء ترساناتها النووية. مقررًا بذلك فشل مَن يملكون الأسلحة النووية فى منع وصولها إلى مَن لا يملكونها.

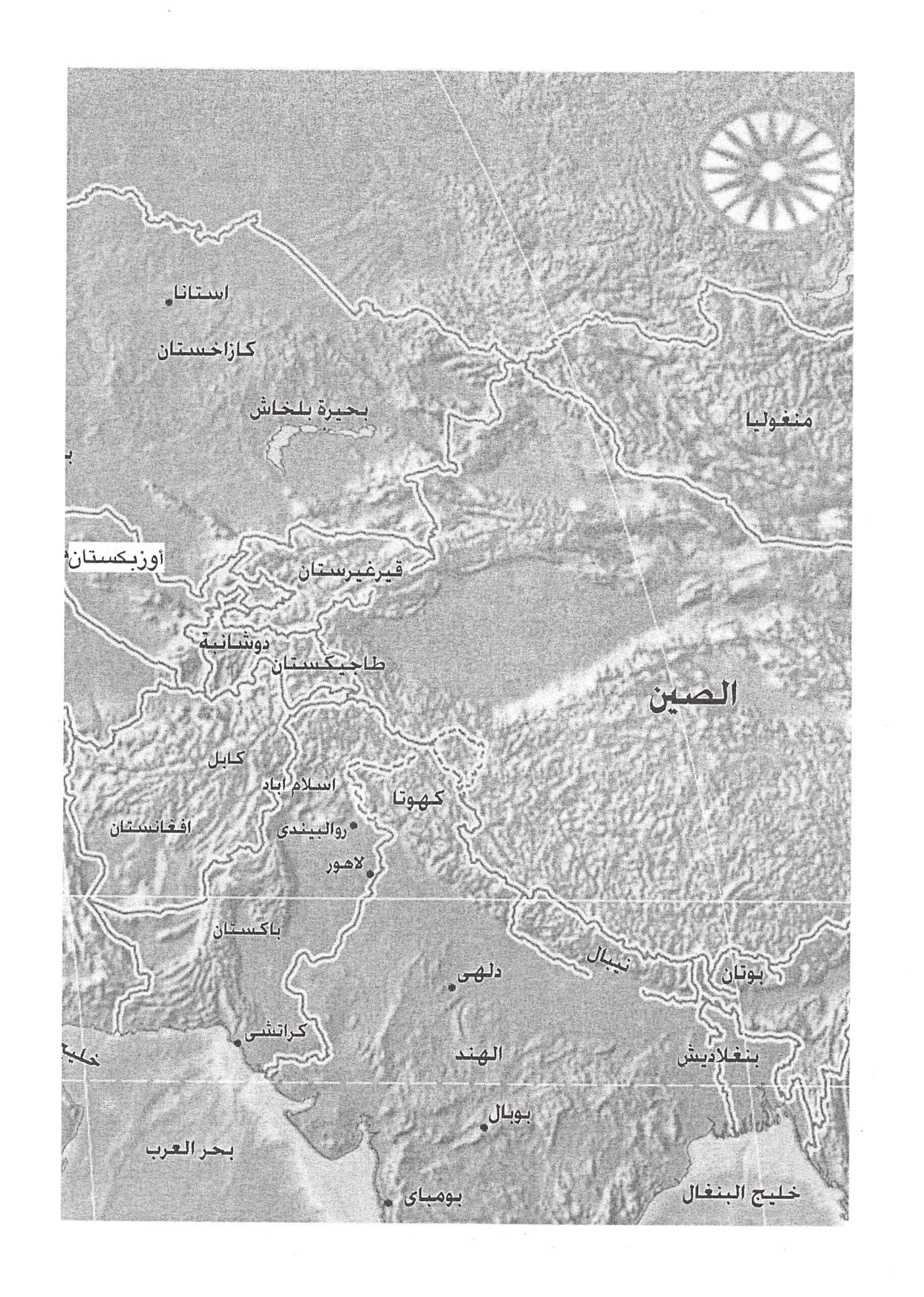
* * *

وتيسيرًا على القارئ أوردنا حواشى، لم ترد فى النص الإنجليزى لتوضيح مصطلحات ربما كانت غامضة، ومعلومات ربما كانت مجهولة.

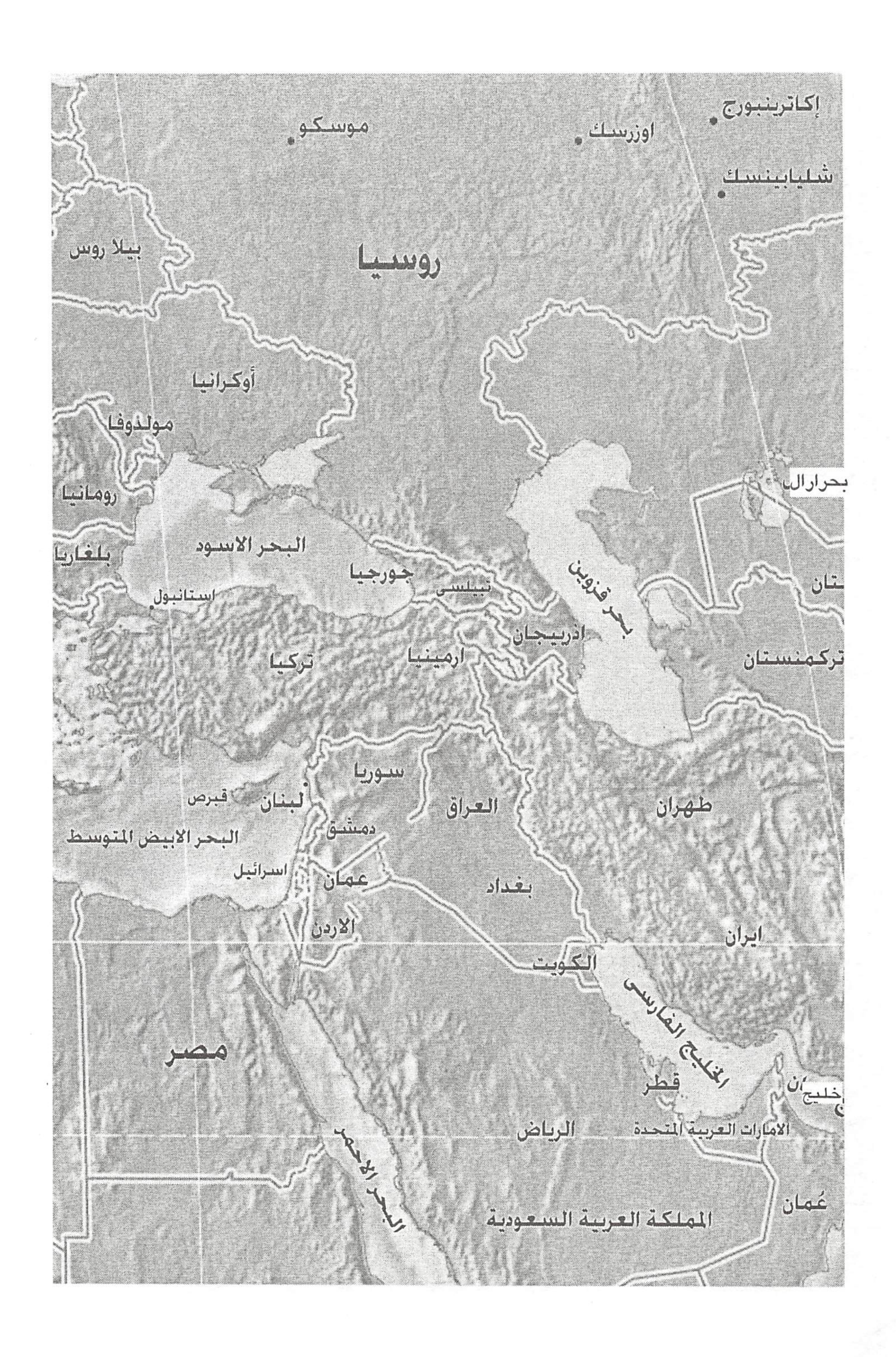
وفى هذا الصدد، نشيد بفضل واضعى «معجم مصطلحات العلم والتكنولوجيا»، الصادر عن برنامج العلم والتكنولوجيا، التابع لمعهد الإنماء العربى فى بيروت.

---

(*) انظر حواشى الفصل الثالث.



استانا
كازاخستان
بحيرة بلخاش
منغوليا
أوزبكستان
قيرغيرستان
دوشانبة
طاجيكستان
الصين
كابل
اسلام اباد
كهوتا
افغانستان
روالبيندى
لاهور
باكستان
نيبال
بوتان
دلهى
كراتشى
الهند
بنغلاديش
بوبال
بحر العرب
بومباى
خليج البنغال



إكاترينبورج
موسكو
اوزرسك
شليابينسك
بيلا روس
روسيا
أوكرانيا
مولدوفا
رومانيا
بلغاريا
البحر الاسود
جورجيا
استانبول
تبيلسى
بحر قزوين
اذربيجان
تركيا
ارمينيا
تركمنستان
سوريا
قبرص
لبنان
العراق
طهران
دمشق
البحر الابيض المتوسط
اسرائيل
عمان
بغداد
الاردن
ايران
الكويت
الخليج الفارسى
مصر
قطر
الرياض
الامارات العربية المتحدة
البحر الاحمر
عُمان
المملكة العربية السعودية

# الفصل الأول

# طليعة الفقراء

دُمرت هيروشيما بسرعة البرق بفعل قنبلة أُسقطت من طائرة من طراز ب - ٢٩، مسيَّرة بالمراوح[١]، يملكها السلاح الجوى التابع لجيش الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك فى صباح يوم دافئ، هو الإثنين الموافق ٦ من أغسطس عام ١٩٤٥. ولم تكن القنبلة كيميائية من نوع القنابل التى كانت موجودة حتى ذلك الحين، بل كانت قنبلة ذرية صُممت لإطلاق الطاقات التى كان أينشتاين[٢]. قد وصفها من قبل. وكانت جهازا بسيطا مدفعى الطابع من النوع الذى يمكن أن يصنعه اليوم أى عدد من الناس فى حظيرة سيارات. وكانت بصلية الشكل سوداء اللون، طولها نحو عشرة أقدام[٣]، ووزنها ٩٧٠٠ باوند (رطل أمريكى)[٤]. وسقطت بمقدمتها متجهة صوب الأرض على مدى ٤٣ ثانية، ولكى يتحقق أثرها الأقصى لم ترتطم بالأرض أبدا. فعلى ارتفاع ١٩٠٠ قدم فوق المدينة، أطلقت سدادة رمادية معتمة مؤلفة من يورانيوم عالى التخصيب، فى أنبوب من الصلب لتصطدم بكتلة مستقبِلة مصنوعة من المادة النقية نفسها، مُنشِئة كتلة يورانيوم مدمجة وزنها ١٣٢ باوندًا. وكانت هذه الكتلة، بالنسبة إلى مساحتها السطحية،

أكثر من كافية لتحقيق "الحروجة"[٥]. وللسماح بسلسلة غير قابلة للتحكم مؤلفة من تفاعلات انشطارية، فى أثنائها اصطدمت الجزيئات دون الذرية المسماة "نيوترونات" بنَوَيات[٦] اليورانيوم، مطلقة مزيدًا من النيوترونات، التى اصطدمت بنويات أخرى، فى عملية تدمير ذاتى متنامية. وأمكن إدامة التفاعلات لمدة ميللى ثانية (١ / ١٠٠٠ من الثانية) فقط؛ وهذه التفاعلات استغلت أقل من باوندين من ذرات اليورانيوم قبل أن تحدث الحرارة الناتجة توقفًا فى العملية عن طريق التمدد. واليورانيوم واحد من أثقل العناصر الموجودة على الأرض، وثقله يكاد يعادل ضعف ثقل الرصاص، وحجم باوندين منه لا يتجاوز ملء ثلاث ملاعق من ملاعق المائدة. وعلى الرغم من ذلك، ولَّد إطلاق الطاقة فوق هيروشيما قوة تكافئ ١٥٠٠٠ طن (خمسة عشر كيلو طن) من الديناميت، وولَّد درجات حرارة أعلى من درجة حرارة الشمس، وأطلق نبضات من الإشعاع المميت المنطلق بسرعة الضوء ومات أكثر من ١٥٠٠٠٠ شخص.

والجلاد الذى نفذ الإعدام كان طيارًا عاديًا اسمه بول تيبتس، كان فى التاسعة والعشرين من عمره عندئذ ولا يزال حيًا إلى اليوم فى ولاية أوهايو. وهو لم يكره عملية القتل ولم يستمتع بها: فهو فنى طيران عزله عن المجزرة عاملا الارتفاع والسرعة، ونَعِمَ بمقصورة قيادة جيدة التدفئة ومكيفة الضغط. وفى ذلك الصباح، كانت السماء هادئة، وخالية من أى دلائل تشير إلى مقاومة العدو. وطارت القاذفة ب - ٢٩ طيرانًا مطردًا على ارتفاع ٣١٠٠٠ قدم فوق المدينة وكان الهواء ساكنًا. وتمايلت الطائرة بشكل مفاجئ، وارتفعت بمقدمتها عندما أسقطت القنبلة على الهدف تمامًا. ومال تيبتس بطائرته ميلاً جانبًا حادًا ليبتعد، وحوَّل اتجاه ذيل الطائرة مبتعدًا عن التدمير. وعندما فُجرت القنبلة، التى باتت الآن وراء الطائرة وتحتها بمسافة بعيدة، أضاءت السماء بأبدع درجات اللونين الأزرق والوردى التى لم ير تيبتس مثلها فى حياته من قبل. وجاءت الموجة الصدمية[٧] الأولى تومض خلال الغلاف الجوى ولحقت بالطائرة من الخلف، مسببة مطبًا هوائيًا حادًا درجته ٢,٥ ج[٨] وفقًا لمقياس التسارع بمقصورة القيادة. وكان المطب الهوائى فى

تأثيره أشبه بدفعة نيران مضادة للطائرات تكاد تصيب الطائرة. أو رجّة ناتجة عن عبور مطب فى سيارة جيب (Jeep) ثم حدثت موجة صدمية ثانية، ولكنها كانت انعكاسًا آتيًا من الأرض، وكأنها صدى للموجة الأولى، ولذلك كانت أقل شدة. واصطكت أسنان تيبتس. ورأى السحاب يتصاعد فوق هيروشيما. وكما هو متوقع، لم يساوره الندم لحظة واحدة.

إلا أن هيروشيما لم تكن بالنسبة إليه شيئا طيبا. وعلى الرغم من ترقيته حتى رتبة بريجادير جنرال (عميد) فى القوات الجوية للولايات المتحدة، وشغله فيما بعد منصب رئيس مجلس إدارة شركة لصنع النفاثات الخاصة للطبقة العليا فى المجتمع، فإنه عانى من وصمة قتل ذلك العدد الكبير من البشر، وشعر بالمرارة إزاء أى إيحاء بأن ما فعله كان خطأً. ولم يكن من الواقعية فى شىء، بل ربما لم يكن من العدل، أن نتوقع منه أن يندم، ولكن النخب الأمريكية توقّعت منه ذلك بالضبط على مدار عقود، بعد أن طلبت منه أولا أن يلقى القنبلة. وعندما تقاعد من الخدمة، اعتاد السفر إلى شتى أنحاء البلد ليلقى المحاضرات أمام أنصار الحرب وأشباههم من الرجعيين. كما ظهر فى معارض الطيران، وأعتقد أنه فعل ذلك لكى يصافح الناس. وفى تسعينيات القرن العشرين، أقحم نفسه بغضب فى جدل تافه حول عرض متحف سميثسونيان (فى واشنطن) للجزء الأمامى من طائرته، المسماة إينولا جيى (Enola Gay)، واتهم النخب بالتلاعب بالرأى العام لخدمة مصالحها الذاتية. وقال إنه كان طيارا وجنديا، وهذا يعنى ضمنا أنه رجل بسيط. وباع تيبتس أشياءَ صغيرة طريفة قليلة القيمة على الإنترنت، من بينها نموذج جميل الصنع لقنبلة ذرية، سعره ٥٠٠ دولار، بنسبة ١ إلى ١٢ من الحجم الحقيقى مُركّبٌ على قاعدة من الخشب الماهوجانى (الحقيقى لا القشرة)، ومصحوب بلوحة بيانات تحمل توقيعه. أما مَن لا يستطيعون دفع هذا المبلغ، فقد عرض عليهم تيبتس فرخا من الورق به ٣٦ طابعًا تذكاريا تصوِّر القاذفة ب - ٢٩ وهى تحلّق وراء سحابة عيش الغراب، مصحوبة بخلفية ممتازة تبيِّن الدخان فى درجة الغليان على الأرض. وربما كان تيبتس جامد الفكر، ولكنه على الأقل متسق مع نفسه. وعندما أجرى معه الكاتب ستدز تِركِل مقابلة صحفية فى عام ٢٠٠٢،

بعد مُضى أحد عشر شهرا على هجمات الحادى عشر من سبتمبر(٩)، لم يتحسر على أحزان الحرب أو يفكر مليا فى صعوبة مواجهة عدو لا يحارب باسم دولة ما، بل آثر حسب المتوقع أن يكون هناك رد نووى ربما ضد كابول أو القاهرة أو مكة. وقال: سنقتل أناسا أبرياء فى الوقت نفسه، ولكننا لم نخض على الإطلاق فى أى بقعة من العالم حربا لعينة لم يقتلوا (يقصد لم نقتل) فيها أناسا أبرياء. ولعل الصحف تتوقف عن نشر كلام مقزز من قبيل: "لقد قتلتم كثيرا من المدنيين!". إن حظهم العاثر هو الذى أوجدهم هناك.

لقد تكلم تيبتس من واقع التجربة. وبالمعنى الضيق، كان محقا: الواقع أنه كان مجرد حظ عاثر أن وُجد تحت جناحى طائرته فى عام ١٩٤٥، كل الأبرياء الذين لقوا حتفهم. إلا أن هؤلاء الناس لا يشكلون خسائر بشرية غير مباشرة - شأنهم فى ذلك شأن الضحايا الذين كانوا فى مركز التجارة العالمى. والواقع أن هيروشيما أُختيرت أساسا باعتبارها هدفا مدنيا واستُثنيت، جزئيا، من القصف بالقنابل التقليدية لكى تبقى هدفا لبيان عملى محتمل لضربة نووية هى الأكثر دراماتيكية على الإطلاق. وبعد ذلك بثلاثة أيام، قُصفت مدينة نجازاكى بقنبلة أقوى من سابقتها - وهى قنبلة متقدمة من النوع الداخلى الانفجار(١٠). صُنعت بحيث تحيط بمجال من البلوتونيوم بحجم كرة أكبر من كرة البيسبول، وهذا المجال يعبُر عتبة (الوزن إلى السطح - المساحة) "الحروجة" عندما تنضغط بتناسق بفعل متفجرات مصفوفة بعناية. وكانت النتيجة انفجارا بقوة ٢٢ ٠٠٠ طن. وعلى الرغم من أن جزءا كبيرا من المدينة حمته التلال التى كانت بمثابة درع لها، فقد لقى نحو ٧٠ ٠٠٠ شخص مصرعهم. ويدعى المعترضون أن مظاهرة عسكرية قبالة الشاطئ أو حتى فوق ميناء طوكيو، ربما كانت كافية لدفع اليابانيين إلى الاستسلام بخسائر أقل فى الأرواح. وإذا لم يتحقق ذلك، فقد كانت هناك قنبلة أخرى جاهزة. ولكن النية كانت متجهة إلى إرهاب أمة إلى أقصى حد، وليس هناك ما يعادل استخدام السلاح النووى ضد المدنيين لتحقيق هذا الأثر.

إنه لأمر فظيع للغاية، ولكن هذا هو العالم الذى نعيش فيه. والمدن أهداف سهلة المنال. وعلى وجه أكثر دقة، فإنها قابلة للاشتعال ومكتظة وهشة. وهذا

ينطبق على نيويورك، بكل ما تحتوى عليه من خرسانة وصلب من النوع الممتاز. بل ينطبق بصورة أقوى على التجمعات الحضرية الجديدة فى آسيا. والأهم من ذلك أن هناك فروقا مهمة فى ديناميات الانفجارات النووية. تتوقف - إلى حد بعيد - على حجم الانفجار والارتفاع الذى يحدث فيه. إذ إن هجومًا إرهابيًا بحجم الهجوم على هيروشيما سوف يحطم عند حدوثه على مستوى الشارع فى تايمز سكوير (ميدان). كل منطقة وسط مانهاتن، وسيثير سحابة من الحطام المشع تستقر باتجاه الريح، مخلِّفة الموت، فى منطقة كوينز بكاملها[١١]. وبالمقارنة، فإن حدوث تفجر هوائى كورى شمالى بالحجم نفسه على ارتفاع نصف ميل فوق مدينة سِول (عاصمة كوريا الجنوبية)، قد يؤدى إلى حجم من الدمار أكبر، وإن أسفر عن حجم أقل من التساقط الإشعاعى[١٢]. إلا أن هذه الفروق تصبح مجرد تفاصيل عند مقارنتها بالنتيجة العامة، ألا وهى أن أى مدينة تصيبها القنبلة النووية سوف تندك دكًا شديدًا. والآن أصبحت القنبلة التى بحجم قنبلة هيروشيما فى نطاق قدرة عدد لا بأس به من الدول.

وعندما يبدأ تشغيل مثل هذا الجهاز (القنبلة)، يدوم التفاعل المتسلسل النووى لمدة ١/ ٠٠٠ ٠٠٠ ١ من الثانية. وفى هذه الأثناء، ينطلق وابل من جزيئات النيوترونات إلى الخارج، مخترقًا الجدران والبشر فى المنطقة المتاخمة. ولكنه يفقد طاقته فى حدود بضع مئات من الياردات، عندما تصطدم النيوترونات بالهواء. وفى الوقت ذاته، يتدفق لبضع ثوانٍ تالية نبض من أشعات جاما الكهرومغناطيسية، مشابه للضوء وإن كان أقوى كثيرًا. وذلك بمستويات خطيرة عبر المدينة لمسافة تقارب الميلين[١٣]. وهذا كله خطير بما فيه الكفاية، ولكنه مجرد بداية. وحتى بضم هذين الشكلين من الإشعاع[١٤] معًا (وهو ما يُعرف بالإشعاع الأولى)، فإنه لا يمثل سوى ٥ فى المائة تقريبا من الطاقة التى تطلقها القنبلة. وثمة ١٠ فى المائة أخرى تنطلق بعد بداية التفاعل بعيدًا عبر طبقات الجو: بفعل الفُضالة المشعة[١٥] التى قد تتساقط على الأرض أو تنجرف خلال طبقات الغلاف الجوى، ولكن باقى طاقة القنبلة - ٨٥ فى المائة من الحصيلة[١٦] - يتحول إلى انفجار جوى (هبوب رياح) وحرارة. والقنابل النووية التى بحجم قنبلة هيروشيما تدمر المدن بسحقها وإبادتها حرقا.

هذه الآثار الأولية تقتل تقريبًا كل شخص، فمن لم يمت بفعلها سوف يموت سريعا بفعل الإشعاع الحاد، وتنتشر بعد ذلك لتقتل أعدادا كبيرة أخرى. وهذه الآثار تبدأ فى أقل من ١ / ١ ٠٠٠ ٠٠٠ من الثانية، عندما تطلق عملية الانشطار[١٧] كميات هائلة من الأشعات السينية غير المرئية، التى يمكن للهواء امتصاصها فى حدود بضعة أقدام إذا حدث التفجير على ارتفاع منخفض. والحرارة الناشئة عن ذلك، التى تزداد إلى عشرات الملايين من الدرجات: مما يرفع الضغط داخل القنبلة المنصهرة والآخذة فى التبخر إلى ملايين أضعاف الضغط الجوى المعتاد. وفى هذه الغضون- فى أول ١ / ١ ٠٠٠ ٠٠٠ من الثانية - تتشكل كرة نارية فائقة السطوع، تتألف من الهواء ومن بقايا القنبلة المتبخرة، ثم تتمدد تلك الكرة وتتسع دائرتها بشكل رهيب، وترتفع فى الوقت ذاته. وفى غضون ثلاث ثوانٍ من انفجار بقوة ٢٠ ٠٠٠ طن، تصل الكرة إلى حجمها الأقصى، الذى يقارب عرضه ١٥٠٠ قدم. وإذا مست الأرض (سواء لأن نقطة الاشتعال كانت فوق شارع، أو على ارتفاع يقل عن ٧٥٠ قدما)، فإنها تبخر الأرض وكل ما تقابله من هياكل، وتبدأ فى إثارة كميات ضخمة من الأتربة والحطام فى شكل عمود كثيف الإشعاع يرتفع بعنف إلى عنان السماء.

وتتصاعد فى ذلك العمود، إلى جانب كل الرماد والتراب، مئات النواتج الفرعية للانشطار. وكثير منها مشع. ولكن عددا كبيرا منها يفنى بسرعة شديدة عندما يصل إلى نهاية عمره الإشعاعى، قبل أن يستقر مرة أخرى على الأرض. والانحلال الإشعاعى السريع سمة مشتركة بين معظم نواتج الانشطار الفرعية المشعة. وبعد سبع ساعات من الاشتعال، تتضاءل قوة انبعاثات التساقط الإشعاعى إلى نحو عُشر ما كانت عليه بعد مضى ساعة على التساقط؛ وبعد يومين، يُستنزف النشاط الإشعاعى ليصبح مجرد ١ على ١٠٠ مما كان عليه بعد مضى ساعة على التساقط. ونتيجة لهذا الانحلال، فإن من المرجح تمكن مَن يعيشون باتجاه الريح، حتى تحت التساقط الإشعاعى الكثيف، من النجاة (على الرغم من أنهم قد يعانون من آثار ضارة بالصحة فى الأجل الطويل). وهذا ممكن إذا تجنبوا التعرض للإشعاع فى الساعات القليلة التالية للانفجار. والتجنب

صعب على مَن لم يستعدوا بوجه خاص لحماية أنفسهم، ونتيجة لذلك سيمرض أو يموت أناس كثيرون بفعل التساقط الإشعاعى. ولكن يتبيّن أن النشاط الإشعاعى المتبقى ليس أفدح أخطار القنبلة التى تبلغ قوتها ٢٠ ٠٠٠ طن.

ولنعد إلى أول شطر صغير من الثانية، ومع نمو الكرة النارية[١٧]، فإنها تشع بعض الطاقة فى صورة نبضتين حراريتين. وللآليات الكامنة وراء هاتين النبضتين علاقة بدرجات الحرارة الفائقة والديناميات الداخلية للكرة النارية النووية؛ وبالتأكيد، فإن فهمها يعد واحدا من أروع الأنشطة التحليلية فى مجال المعرفة البشرية العملية. والنبضة الأولى قصيرة ضعيفة تمثل واحدًا فى المائة فقط من الإشعاع الحرارى للكرة النارية. وهى تتألف من موجات فوق بنفسجية، وعند التعرض لها من مسافة قصيرة قد تصيب جلد الإنسان بحروق (سفعة الشمس) ولكنها لا تمثل خطرا جسيما، فيما عدا الأذى الذى يلحق عيون الناس القليلين الذين ركزوا النظر بالصدفة فى الاتجاه نفسه غير المناسب، فى الوقت نفسه غير المناسب. وعلى النقيض، فإن النبضة الثانية جسيمة، ويعزى إليها سائر الإشعاع الحرارى للكرة النارية، وتستمر لفترة وكأنها الأبدية - ربما لمدة ثانيتين. وهى تتألف أساسا من انبعاثات، ضوئية مرئية وتحت حمراء، وبوسعها، فى انفجار نووى حتى بهذا الحجم المتواضع نسبيا، ألا تحرق العيون والجلد فقط، بل أنْ تشعل أيضا المواد القابلة للاحتراق والأخشاب على مبعدة ميل واحد من مقدمة الكرة النارية.

ثم يأتى الانفجار. وهو يبدأ عند مولد الكرة النارية كموجة صدمية تتمدد باتجاه الخارج، فى البدء بسرعات تفوق سرعة الصوت. وفى العُشر الأول من الثانية، تتجاوز تمدد الكرة النارية الذى يكون قد بدأ الآن فى التباطؤ، وتنفجر خلال سطح الكرة النارية. وتبطئ الموجة الصدمية، بعد أن تكون قد ضغطت بحدة على الجو المحيط بها وسخنته، بحيث تتراجع إلى سرعة الصوت، وتستمر باتجاه الخارج، بقوة تدميرية هائلة. وإذا انفجرت القنبلة فى الهواء، تولدت فى الواقع موجتان صدميتان: الموجة الأولية، ثم يليها انعكاس من سطح الأرض. وبعد ثانية ورُبع الثانية تقريبا من التفجر، وعلى مبعدة ثُلث ميل من نقطة الاشتعال،

يلحق الانعكاس بالموجة الصدمية الأولى، ويمتزج بها فى جبهة عمودية واحدة. وإذا انفجرت القنبلة فى شارع، ولنفترض أنه فى نيويورك، لا تتولد موجة انعكاسية، وتتحرك الجبهة الصدمية منذ الوهلة الأولى وكأنها كيان واحد. وعلى أى من الحالين، تكون الآثار متماثلة. وعلى الرغم من إمكان صمود البشر أمام تقلبات الضغط الأشد من التقلبات التى تولدها الموجة الصدمية، لا يمكن أن تصمد. المبانى التى يعيشون فيها وبعد ثلاث ثوانٍ من التفجير، تكون الموجة الصدمية على بُعد أقل من ميل واحد بالضبط من نقطة التفجير؛ وفى حالة تفجير قنبلة العشرين ألف طن، فإنها تحطم المنشآت بضربة من ضغط الهواء الذى يكون أشبه بالمطرقة، ثم تمزقها بفعل رياح مندفعة إلى الخارج بسرعة ١٨٠ ميلا فى الساعة. ويكون العنف شديدا لدرجة إخماده النيران التى ربما تكون النبضة الحرارية قد أشعلتها. وبعد عشر ثوان من التفجير، تكون الموجة الصدمية قد تحركت لمسافة ميلين ونصف الميل، وضعفت بصورة ملحوظة، وإن كانت لا تزال قادرة على تحويل الزجاج إلى قذائف منطلقة، وخلع الأبواب من الجدران، وإسقاط بعض الجدران الخرسانية أو المصنوعة من القوالب الأسمنتية المفرغة.

وبعدئذ، تأتى فترة من الهدوء.

فالكرة النارية لا تعود مرئية، وإن ظلت ساخنة للغاية، ثم ترتفع فى الغلاف الجوى بقوة. ونتيجة لارتفاعها، ولفراغ جزئى يتكَوَّن توا بفعل إزاحة الهواء، تعكس الرياح مسارها، وتبدأ فى الاندفاع عائدة نحو مركز الانفجار بسرعات تصل إلى ٢٠٠ ميل فى الساعة؛ بحيث تمزق المنشآت المدمرة التى ظلت بشكل ما قائمة حتى ذلك الحين. وهذه "الرياح اللاحقة" تثير الغبار والحطام فى قاعدة سحابة عيش الغراب الهائلة التى تبدأ فى التشكُّل. وترقد المدينة المحطمة وكأنها مادة ملتهبة تضرم فيها النار، وتبدأ فى الاحتراق سواء بسبب حالات الماس الكهربائى، أو بسبب تسرب الغاز واشتعاله. وحسب الأحوال، قد تنتشر النيران وتتجمع معا، لتنشئ نوعا من العاصفة النارية[١٧] التى شوهدت فى هيروشيما، وإن لم تشاهَد فى نجازاكى. وفى أى من الحالتين، تدمَّر المدينة بالكامل، وفى الأماكن المكتظة

التى من قبيل نيويورك أو سول - أو مومباى - يحتمل أن تلقى مئات عديدة من آلاف البشر حتفها.

ومنذ بدء الأربعينيات من القرن العشرين، أدرك علماء الفيزياء الذين استحدثوا هذه القنابل إمكانية تقليص حجمها مع مضاعفة آثارها الانفجارية لتتجاوز حدود الـ ٢٢٠٠٠ طن التى دمرت نجازاكى، بل لتتجاوز حدود الـ ١٠٠٠٠٠٠ طن، لتدخل نطاق ملايين الأطنان العديدة - وهذا مجال يمثل، عندما يتضاعف، انتحار العالم. وفضلا عن ذلك، أدركوا أن العلم الذى أسهم فى ذلك، ومهما بدا غامضا لغير المتخصصين، قد تحول فعلا ليصبح مجرد مشكلات هندسية، وأن معرفتها أصبحت صعبة الكتمان. وفى غضون سنوات قليلة، قد تواجه البشرية مخاطر الإبادة - وهذه حقيقة موضوعية أرغمت مَن أدركوها أفضل من غيرهم على إعلان الحقائق. وفى الشهور التالية لاستسلام اليابان، شكلت مجموعة من الرجال المسؤولين عن إنتاج القنبلة - ومن بينهم ألبرت أينشتاين، وروبرت أوبنهايمر، ونيلز بوهر، وليو سزيرالد، وخلافهم - اتحاد العلماء الأمريكيين (علماء الذرة الأمريكيين): لتوعية قادة الولايات المتحدة السياسيين والجمهور الأمريكى بحقائق الأسلحة النووية. وفى ذلك الوقت، كانت الإدارة الأمريكية تتوهم أن أمريكا تمتلك سرا عظيما، وأن بإمكانها أن تحتفظ بالقنبلة لنفسها لكى تسقطها أو لا تسقطها على الآخرين. واختلف مؤسسو اتحاد العلماء الأمريكيين مع هذا التصور. وكانت حجتهم فى ذلك أن تدمير هيروشيما قد أجاب عن السؤالين المهمين الوحيدَيْن إجابة قاطعة، وهما: هل يمكن بالفعل صنع قنابل (ذرية) عملية بالوسع إيصالها (إلى الهدف)؟ وإن كان الأمر كذلك، فهل تم استخدامها؟ وقد كانت محاولة المضى قدما فى صنع قنبلة ذرية - أى صنعها حقيقة، ولا سيما إنتاج بضع مئات الباوندات من الوقود اللازم لصنع القنابل - بمثابة مقامرة على نطاق وطنى لا يستطيع أحد سوى الولايات المتحدة أن يخاطر بها أثناء الحرب، قبل الحصول على ردود إيجابية على هذين السؤالَيْن. أما الآن وقد أظهرت هيروشيما الطابع العملى لهذا المشروع المحفوف بالمخاطر، فقد تغيرت الحسابات، وبات واضحا أن دولا أخرى يمكنها الاستثمار

فى هذا المشروع وهى متأكدة كل التأكد من العائد. وبعض هذه الدول قد تكون صديقة للولايات المتحدة، وبعضها قد تكون عدوة لها. وكان بوسع أى عدد من الفيزيائيين والمهندسين على الصعيد العالمى أن يوجهوا تلك الدول أثناء العملية. وحذر اتحاد العلماء الأمريكيين الشعب الأمريكى بعبارات شديدة الصراحة وبسيطة. والشىء الجوهرى الذى قاله أعضاء الاتحاد المذكور إن العالم بأسره سوف يتسلح بالأسلحة النووية فى القريب العاجل. وقالوا إنه لا يوجد سر، وإنه لا يوجد، أيضا، دفاع، وإننا قد دخلنا العصر النووى، ولا يمكن التراجع.

والآن، قد تبدو بعض الحلول التى اقترحوها عجيبة. فعلى سبيل المثال، دعا ألبرت أينشتاين إلى إنشاء حكومة عالمية مستنيرة، تكتمل باندماج هيئات الأركان العسكرية التى كانت متعادية فى السابق، وإلى تفكيك الدول ذات السيادة تفكيكا طوعيا. ولكن مؤسسى اتحاد العلماء الأمريكيين لم يكونوا سذجا بقدر ما كانوا مستميتين وشجعانًا. وخلاصة ما قالوه هو: إذا كنت تعلم ما نعلمه عن هذه الأسلحة؛ فستوافق على وجوب وقف الحروب مهما كان الثمن. هذه وكانت دعوة نادرة إلى التغيير الجذرى صادرة عمن يحتلون القمة فى مجالهم، كما كانت تعبيرا عن الرعب الجماعى.

والواقع أنه ليس هناك سر. فانتشار الأسلحة النووية لتصل إلى أيدى الدول المتنافسة قد تسارع بفعل التجسس، ولكن لم يتوقف عليه بأى حال. فقد كانت كل دولة نووية جديدة قادرة بمفردها على صنع القنبلة - تماما كما حذر العلماء الأمريكيون. وفوق ذلك، تبين أن التنبؤ بالأحداث صعب، حتى على مفكرين مثل هؤلاء. والأمر ببساطة هو أنه بعد أكثر من ستة عقود لم يتحقق حتى الآن الدمار الشامل المتوقع، وصمد السلام النووى لأسباب غير متوقعة بالمرة - فقد نشأ تكافؤ غير مقصود فيما بين الدول النووية؛ إذ امتنعت كل منها عن توجيه الضربة الأولى لا لأسباب أخلاقية، بل لتيقنها من حدوث رد مدمر. فقد تبين أن انعدام الدفاع فى حد ذاته، الذى أقلق العلماء فى عام ١٩٤٥، هو نفسه الدفاع، وإن كان مراوغا لأنه اقتضى التصعيد المتبادل. ولكن ما نقوله هو تصويبات عصرية لدواعى القلق التى ساورت رجالا مقتدرين اقتدارا عظيما، ولاتزال رسالتهم

الأساسية صالحة حتى يومنا هذا. وحتى بعد ستين عاما من النجاح، لا يزال التكافؤ النووى ردا مؤقتا على تهديد دائم. وفضلا عن ذلك، فإن المعرفة التفصيلية بصنع القنابل النووية قد أفلتت تماما من عقالها وباتت جزءا من الملك العام؛ بحيث باتت الترسانات النووية فى متناول أى دولة تقريبا. ومتى اختارت البلدان هذا الطريق استمعت البلدان المنافسة لها إلى النداء نفسه. وهناك الولايات المتحدة، وروسيا، وبريطانيا، وفرنسا، والصين، وإسرائيل، وجنوب إفريقيا، والهند، وباكستان، وكوريا الشمالية، بل ربما إيران فى القريب العاجل. وهناك ما لا يقل عن ٢٠ بلدا آخر فى وضع يسمح بالانطلاق فى هذا الطريق. وفى الأمد البعيد، لن يكون مهما تقريبا ما يتحقق من نجاح فى إقناع بعض البلدان بالتخلى عن طموحاتها النووية، وتخلى بلد واحد - هو جنوب إفريقيا - عن أسلحته النووية. فالانتشار النووى يحدث بصورة متقطعة ويتراجع فى بعض الأحيان، ولكنه يمضى قُدما بصورة مطردة. وقد تساعد الدبلوماسية على إبطاء الانتشار، إلا أنها لا تستطيع بعد الآن وقف هذه العملية إلا إذا كان بوسعها أن تعيد الزمن إلى الوراء. لقد أصبح تسلح العالم نوويا حالة من أحوال البشر، ولا يمكن تغييرها. والخوف منها يصبح خطيرا عندما يصرف الأنظار عن التقييمات الواقعية للأحوال على الطبيعة. وقد قلّ خطر الثأر الشامل منذ نهاية الحرب الباردة، وإن كان من المستحيل تجاهله بأى حال من الأحوال. وفى الوقت ذاته، ونتيجة لزوال الاتحاد السوفييتى، أصبح العالم أكثر تشظيا وتعقيدا: حيث باتت الأسلحة النووية قابلة للاستعمال على نطاق أوسع مما سبق، وظهر إلى الوجود فاعلون نوويون جُدد يتحدون قواعد اللعبة.

وفى الآونة الأخيرة، تحدثتُ فى موسكو إلى رجل مجرب من رجال الحرب الباردة استطاع أن ينجو بنفسه أثناء انهيار الاتحاد السوفييتى، وبرز ليحتل مكانة رفيعة فى البيروقراطية النووية فى روسيا ذات المشروع الرأسمالى. وقد بدا ببذلته المصنوعة من القطيفة المضلعة، وبحاجبيه غير المشذبين ووجهه الجاد العابس أحيانا، وكأنه يحمل آثار الماضى، وإن كان من الناحية الذهنية رجلا عصريا بكل معنى الكلمة. وقد ظل يشير نحوى بإصبعه بكل قوة، متهما

الأمريكيين بالغفلة فيما يتعلق باحتمال تحول إيران إلى دولة نووية. وقال إنه يريد أن يتعامل تجاريا مع إيران فى المجال النووى؛ لتوليد الطاقة الكهربائية. وكان يريد أن يتاجر فى الميدان النووى مع البلدان بجميع أنواعها. وزعم أن مفاعل غواصة روسية واحدة، مزودا بوقود مؤلف من يورانيوم عالى التخصيب، يمكنه أن يضىء المدن بجميع أنواعها. وكان يعنى بذلك إضاءتها بالكهرباء. واقترح مشروعا لوضع مثل هذه المفاعلات على متن سفن مسطحة من النوع الذى يبحر فى المحيطات؛ بحيث تذهب هذه السفن إلى أماكن مثل إندونيسيا، ثم تُسحب بعيدا كلما تهور أهالى البلد واتجهوا إلى العنف. وبهذه الوسيلة يمكنه أن يحفظ ما لديه من اليورانيوم كى لا يكون وقودا لقنابل الأهالى. ولم ينكر الحوافز التى تدفع الدول الأصغر إلى حيازة القنابل النووية، ولكنه كان يعتقد أن بوسعه أن يعالج أمرها، وربما لم يكن يعنيه الأمر.

وتحدثنا عن التاريخ. وتطرق إلى الاتفاق الدولى الرئيسى الهادف إلى الحد من انتشار الأسلحة النووية، فقال: "إن معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية من صنع روسيا والولايات المتحدة. وهى أشبه بطفلهما الذى ربياه لمحاربة البلدان الأخرى؛ لمقاومة خطر الانتشار. ونحن الآن نتحدث عن سبعينيات القرن العشرين. ولم يتصور أحد أن الانتشار يمكن أن يأتى من الدول العربية، أو من إفريقيا، أو من أمريكا الجنوبية. وكانت المعاهدة تستهدف ألمانيا الغربية واليابان. وكان الهدف هو إثناء البلدان المتقدمة النمو عن الحصول على الأسلحة النووية - وقد نجحت المعاهدة لأنهما قبلتا المظلتين النوويتَين الأمريكية والسوفييتية".

واعتَقَدْتُ أنه كان يلوى عنق التاريخ قليلا، ولكنه كان يثير نقطة مهمة. فقد كانت معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية جهدا قُصد به الحفاظ على الطابع الحصرى لنادٍ نووى تألف أعضاؤه أصلا من خمس دول فقط، هى: بريطانيا، والصين، وفرنسا، والاتحاد السوفييتى، والولايات المتحدة. وبالنسبة للبلدان الأخرى، وعدت المعاهدة بتقديم المساعدة فى مجالى الأبحاث النووية وتوليد الطاقة الكهربائية مقابل التزامات بالامتناع عن الحصول على الأسلحة النووية. ولا يمكن القول بأن هذا الترتيب قد نجح، حسبما زعم الروسى، إلا أنه ساعد

فعلا على الإبطاء من سرعة الأحداث. إلا أن الأهم من ذلك، وبمعزل عن المعاهدة، هو تحالفات الحرب الباردة التى ألغت، بعرضها ضمانات انتقامية، الحاجة إلى القدرات الدفاعية النووية المستقلة فى الدول الراغبة فى اختيار أحد الجانبين، أو التى اضطرت إلى ذلك. وقد تخلّت السويد عن برنامجها الخاص بالحصول على الأسلحة النووية، وفعلت تايوان الشىء نفسه. وعلاوة على ذلك، لم يكن من قبيل المصادفة أن يكون أول الجُدد الناجحين فى الانضمام إلى نادى الدول الخمس الأصلى هم: جنوب إفريقيا وإسرائيل، اللتان كانتا دولتيْن منشقتيْن، والهند، التى كانت فى السابق غير منحازة. ولكن الأمور تغيرت. إذ فقدت التحالفات الباقية من عصر الحرب الباردة كثيرا من قوتها، وهى الآن تعرض ضمانا ضعيفا فيما يختص بالرد النووى: فقد اهترأت حواف المظلة الواقية وحواشيها، أو اختفت تماما فى حالات كثيرة. وببساطة، فإن أجزاءً كبيرة من العالم معرضة الآن مرة أخرى للإغواء العام الذى تمثله القنابل الذرية - إذ يمكنها أن توفر للترسانات المستقلة القوة المدمرة، السريعة، المحققة للتكافؤ بين الدول، وقوة الردع، والترويع الشامل.

وفى عام ١٩٤٦، رسم روبرت أوبنهايمر صورة عامة واضحة لعصرنا، فهو لم يطلق التنبؤات بشأنه، بل وصف التكنولوجيا المتاحة فى ذلك الوقت. ففى مقال بعنوان "السلاح الجديد"، كتب يقول: "إن المتفجرات النووية تحدث زيادة هائلة فى قوة التدمير بالنسبة إلى كل دولار ننفقه، وبالنسبة إلى كل ما نستثمره بحساب ساعات عمل الشخص الواحد: فهى تُحدث خللا شديدا فى التوازن الدقيق بين الجهد اللازم للتدمير ومدى التدمير". وأوضح هذا المعنى، بقوله: "إن أيا من العوامل غير المؤكدة لا يمكن أن يخفى الحقيقة القائلة بأن تكلفة تدمير ميل مربع بالأسلحة النووية ستقل بدرجة هائلة عن تكلفة استخدام أى أسلحة عرفتها الحرب حتى الآن. وفى تقديرى أن ظهور مثل هذه الأسلحة سيقلل التكلفة، يقينا بما يفوق عاملا قدره عشرة، والأرجح بعامل قدره ١٠٠. وفى هذا الصدد، يبدو أن الحرب البيولوجية هى وحدها التى توفر منافسا للضرر الذى يمكن أن يتحقق بدولار واحد".

وفى موسكو، استمر الروسى فى المسار نفسه. فتكلم، أولا، عن سباق التسلح النووى بين الاتحاد السوفييتى والولايات المتحدة. قائلا: "لقد فهمنا أن هذه الأسلحة لا يمكن استخدامها إطلاقا، ومن قبيل المفارقة أن هذا حدث لأن كلا الجانبين كان لديهما الكثير والكثير من هذه الأسلحة. وبالنسبة إلينا، لم تكن الأسلحة المكدسة ثروة. لقد باتت عبئا تعيَّن على بلدينا تحمله. ولكن فى الوقت ذاته، كانت التكنولوجيا النووية على الصعيد العالمى تزداد رُخصا وكفاءة، وأصبحت خيارا لبلدان عديدة". وكان يعنى تكنولوجيا توليد الطاقة الكهربائية وتكنولوجيا القنابل، وهما تقريبا نفس الشىء. وقال: "بلدان غير متقدمة النمو".

فقلت: "مثل إيران".

وتجاهل ذلك. وقال: "بلدان عديدة مختلفة. وقد أصبحت تكنولوجيا الأسلحة النووية أداة مفيدة لا سيما بالنسبة إلى الضعفاء. فهى تسمح لهم بتلبية طموحاتهم دون إنفاق الكثير. وإذا أرادوا تخويف الآخرين، وأن يحترمهم الآخرون، فهذه الآن أسهل وسيلة لذلك. يكفى أن تنتج الأسلحة النووية. لقد أصبحت التكنولوجيا من البساطة بحيث لم تعد هناك حواجز تقنية، ولا حواجز حائلة دون تدفق المعلومات، بحيث تمنع ذلك الإنتاج. وهذه حقيقة عليكم أن تدركوها أيها الأمريكيون".

قلت: "هذا واضح".

وقال: "متى اتخذ بلد ما القرار السياسى ليصبح حائزا الأسلحة النووية، فسيصبح كذلك بصرف النظر عن الجزاءات أو الحوافز الدولية. ولا يلزم أن يكون غنيًا. ولا أن يكون متقدما من الناحية التقنية. يمكن أن تكون باكستان، أو ليبيا، أو كوريا الشمالية، أو إيران. يمكن أن تكون ....".

يمكن أن تكون كوريا الجنوبية، أو تركيا، أو مصر، أو سوريا، أو الجزائر، أو جنوب إفريقيا مرة أخرى، أو البرازيل - إن قائمة الطامحين، الفعليين والمحتملين منهم، طويلة.

ولكنه كان يفتش عن بلد يبدو، فى تقديره، أبعد ما يكون عن المنطق إدراجه فى تلك الفئة من البلدان. فقال: "هذا البلد يمكن أن يكون المجر".

ثم قال: "لقد حدث هذا التغير فى مرحلة ما. لقد شُلت الدول الكبرى بفعل الترسانات التى لم تستطع استخدامها، وأصبحت الأسلحة النووية أسلحة الفقراء".

## الهوامش

(١) طائرة مُسيرة بالمراوح: طائرة ذات جناحيْن مزودة بمراوح تُسيرها. وهى غير الهليكوبتر التى يُطلق عليها فى بعض البلدان العربية "مروحية".

(٢) ألبرت أينشتاين: ١٨٧٩-١٩٥٥، فيزيائى أمريكى ألمانى المولد. صاحب نظرية النسبية. مُنح جائزة نوبل عام ١٩٢١.

(٣) القدم: ١٢ بوصة، وأكثر قليلا من ٣٠ سنتيمترا.

(٤) الباوند: كل ٢٠٠٠ باوند تساوى طنًا واحدا.

(٥) الحروجة: الظرف الذى يبلغ فيه المفاعل النووى حالة الدعم الذاتى (المرجع) نفسه.

(٦) النواة: القسم المركزى من الذرة الكثيف المشحون إيجابيًا (المرجع نفسه).

(٧) الموجة الصدمية: موجة انضغاط تامة، ذات سعة كبيرة، يتغير عبرها الضغط والكثافة وسرعة الجسيم بعنف (المرجع نفسه) .

(٨) ج: رمز تسارع الجاذبية الأرضية.

(٩) فى صباح ١١ من سبتمبر ٢٠٠١، اصطدمت طائرتا ركّاب أمريكيتان مختطفتان ببرجى مركز التجارة العالمى (١١٠ طوابق) فى مانهاتن (نيويورك). والمتهم فى الحادث، الذى أسفر عن انهيار البُرجين ومصرع ٧٥٠ ٢ شخصا من المدنيين العُزّل، هو تنظيم "القاعدة". وفى أعقاب ذلك الهجوم، صعّدت الولايات المتحدة الأمريكية ما تسمّيه "الحرب على الإرهاب"، لا سيما فى منطقة الشرق الأوسط.

(١٠) الانفجار الداخلى (implosion): انضغاط مادة انشطارية بمتفجرات عادية فى السلاح النووى. والسلاح النووى الذى يعمل بهذا الأسلوب يقل فيه مقدار المادة القابلة للانشطار عن الكتلة الحرجة فى وضع اللاقدح (عدم الاشتعال)، ويخفض حجمها فجأة بالانضغاط بمتفجرات عادية؛ بحيث تصبح فوق القيمة الحرجة، وبحيث يمكن بالتالى وقوع الانفجار النووى (المرجع نفسه).

(١١) كوينز: أحد خمسة أقسام إدارية كبرى (بكل منها أحياء عدة) تتكون منها مدينة نيويورك، وبقية الأقسام الإدارية الكبرى هى: مانهاتن، وبروكلين، وستاتن أيلاند، وبرونكس.

(١٢) التساقط الإشعاعى: تساقط مواد مشعة على الأرض أو على الماء فى منطقة خارجة تماما عن منطقة الانفجار الذرى السطحى أو تحت السطحى (المرجع نفسه).

(١٣) الميل: أكثر قليلا من ١,٦ كيلومتر.

(١٤) الإشعاع: سيل من الجسيمات أو موجات كهرومغناطيسية صادرة عن الذرات وجزيئات مادة إشعاعية النشاط والفاعلية نتيجة للتناقص النووى. وفى حال انتشار المواد المشعة، أو التعرض للإشعاع، تشمل التأثيرات الضارة، التى تعنينا فى سياق الحرب النووية، إصابة البشر والحيوان بالسرطان، والكاتاراكت (إصابة العين بالمياه الزرقاء)، والقُرح الإشعاعية، وفقدان الشَعر، والعقم، والتقيؤ، والإسهال المخاطى أو الدموى، والحمى القرمزية ..إلخ (المرجع نفسه).

(١٥) الفضالة المشعة: مواد مشعة متوضِّعة بعد الانفجار الذرى. بما فى ذلك منتجات الانشطار النووى والمواد النووية غير المنشطرة، والمواد التى يمكن أن يكون النشاط الإشعاعى قد تحرض فيها برجمها بالنيوترونات (المرجع نفسه).

(١٦) الحصيلة: الطاقة الفعالة الكلية الصادرة عن التفجير النووى، ويعبر عنها بدلالة الوزن المكافئ بالأطنان من الديناميت اللازم لإعطاء الطاقة نفسها (المرجع نفسه).

(١٧) الانشطار: انقسام النواة الذرية إلى قسمين متساويين تقريبا فى الكتلة، وهو يقتصر عادة على النَوَى الثقيلة مثل نظائر اليورانيوم والبلوتونيوم والثوليوم (المرجع نفسه).

# الفصل الثانى

# قنابل نووية بلا دول

من وجهة النظر الأخلاقية السامية، ثمة عدل فى عالم يصبح فيه الضعيف أقوى، ولا يجد فيه القوى خيارا سوى التعايش مع هذا التعاظم فى القوة. إلا أنه من الناحية العملية، ولمجموعة من الأسباب، يكون احتمال استخدام الفقراء أسلحتهم النووية أقوى من احتمال استخدام الدول الكبرى لها، على الأقل منذ أن أرهبت الولايات المتحدة اليابان. وعلى النقيض من ذلك تماما، هناك إمكانية حقيقية، بمعنى الكلمة، لوقوع سلاح نووى أو سلاحين نوويين فى أيدى مقاتلين جُدد يستخدمون أسلوب حرب العصابات ولا يقاتلون بأسماء دول، أى فى أيدى الجهاديين، الذين لا توجد عندهم أى أهداف معرضة للضربات الانتقامية التى ظلت حتى الآن السبب الكامن وراء السلام النووى - إذ لا توجد عندهم هياكل أساسية دائمة يتعين حمايتها، ولا عاصمة، بل لا يوجد بلد يسمى الوطن. وقد نشأ الخطر أولا فى إطار الفوضى التى شهدتها روسيا بعد انهيار الاتحاد السوفييتى فى تسعينيات القرن العشرين، واكتمل شكله بعد هجمات الحادى عشر من سبتمبر عام ٢٠٠١. وكان استغلال حكومة الولايات المتحدة عقب ذلك

عامل الخوف أمرا مؤسفا ومأساويا؛ إذ كان قبول المخاطر بتعقُّل، ودراستها دراسة واقعية، أفضل كثيرا من التهور وشن حروب بلا تحضير ولا دراسة، والحد من الحريات والتجارة، وبوجه عام تدمير الذات مقدما. إلا أن الحقيقة تظل متمثلة فى كون هؤلاء الجهاديين، الذين لا يملكون تقريبا أى شىء يخسرونه من جرَّاء الانتقام النووى، ويحتاجون إلى القيام بأعمال أكثر إثارة على الدوام فى إطار حربهم على الغرب، أناسا لن يترددوا فى تفجير جهاز نووى (قنبلة نووية).

وبطبيعة الحال، فإنهم قد يشنون حربهم أيضا بطرائق أخرى لافتة للأنظار، تشمل عمليات القصف بالقنابل على نطاق صغير، وشن هجمات بقنابل الغاز فى الأماكن العامة المغلقة، وشن هجمات بيولوجية أصعب. وفى إطار المجال النووى إسميا، قد يقع اختيارهم على إطلاق "قنابل قذرة". تُستخدم فيها متفجرات تقليدية، لا لحفز التفاعل الانشطارى، بل لنثر مواد مشعة عادية، قابلة للاكتشاف؛ لتتوزع فى بضعة مربعات سكنية بإحدى المدن؛ مما يسبب حالة من الهستيريا فى صفوف الجمهور - وهذا ينطبق بشكل أكبر على المجتمعات التى تعتبر مجرد وجود دخان التبغ بمكان مفتوح أمرا خطيرا. وسوف تكون القنابل القذرة مجرد قنابل للإزعاج إذا احتفظ الناس برباطة جأشهم. ولكن الناس لن يفعلوا ذلك بالطبع. وكانت هناك دلائل مدوية تشير إلى الفعالية المحتملة لمثل هذه القنابل، وذلك تمثَّل فى اللغط الذى ثار بشأن الغبار الخطير حول موقع مركز التجارة العالمى، وازداد قوة فى الآونة القريبة عندما ظهر رد فعل ساخط فى محاولة هيئة حكومية أمريكية رفع عتبة الإشعاع المقبولة لإعادة السكان إلى منطقة ما بعد هجوم بقنبلة قذرة. ولعل السخط قد لفت أنظار مَن بيدهم مقاليد الأمر. وفضلا عن ذلك، فلابد أنهم يعرفون الآن أنه حتى فى الولايات المتحدة نفسها توجد كميات ضخمة من المواد غير الانشطارية، وإن كانت عالية الإشعاع، داخل آلات، بالمستشفيات والمواقع الصناعية أساسا، وأن هذه الآلات تُسرق أحيانا لكى تُباع مرة أخرى لأنها باهظة الثمن. والواقع أن الولايات المتحدة وحدها تشهد كل سنة مئات من حالات سرقة المواد المشعة. أما لماذا لم يجرِ حتى

الآن تجميع قنبلة قذرة واستخدامها، فإن المحللين يقدمون تفسيرات عظيمة الشأن، ولكنهم يفعلون ذلك ليتجنبوا الظهور بمظهر المندهش الحائر.

وعلى أى حال، فإن القنبلة الذرية الحقيقية - أى الانشطارية التى من قبيل القنبلة التى دمرت هيروشيما - هى سلاح مختلف كليا، ومن الصعوبة بمكان الحصول عليه أو صنعه، ولكنه فى حال استخدامه تكون فعاليته أعظم بكثير. وفضلا عن الدمار الفورى الذى يسببه الانفجار، تكشف ردود الفعل المستمرة لهجمات الحادى عشر من سبتمبر عن مجرد جزء ضئيل من التدمير الذاتى الشامل الذى قد يحدث لاحقا. وهناك اليوم فى العواصم الغربية أناس هادئون، جادون، يسلمون بضعف احتمال حدوث هجوم من هذا القبيل، إلا أن القلق يساورهم فى الوقت نفسه؛ خشية أن يؤدى النجاح فى استخدام مجرد قنبلة ذرية واحدة إلى تركيع النظام المستقر - أو القضاء عليه قضاءً مبرما.

وإذا كنت إرهابيا عازما على توجيه ضربة نووية، لن يمكنك الاعتماد على الحصول على قنبلة موجودة. فهذه القنابل مُصانة؛ باعتبارها ممتلكات وطنية شديدة الأهمية، فى منشآت محصنة تحرسها قوات الصفوة (القوات الخاصة)، وسيكون من الصعب للغاية الوصول إليها أو شراؤها. وبعض التقارير توحى بعكس ذلك، لا سيما بسبب الشائعات التى تتحدث عن اختراق الجريمة المنظمة للقوات النووية الروسية، وعن قنابل ذرية يمكن حملها وهى بحجم الحقيبة الرياضية التى تُحمل على الكتف، أى "قنابل الحقائب"، التى يقال إنها صُنعت لحساب جهاز المخابرات السوفييتية (كيه. جى. بى) فى أواخر السبعينيات، وفى الثمانينيات من القرن العشرين، ثم فُقدت فى السوق السوداء العالمية عقب تفكك الاتحاد السوفييتى بعد بضع سنوات. ولم تثبت على الإطلاق صحة الرواية التى تتحدث عن وجود قنابل الحقائب، إلا أنه لم توجد على الإطلاق حالة واحدة محققة من حالات سرقة أى من أنواع الأسلحة النووية. وربما حدثت على الرغم من ذلك سرقات، لا سيما أثناء الفوضى التى شهدها منتصف تسعينيات القرن العشرين، ولكن الأسلحة النووية تحتاج إلى صيانة منتظمة، ومن المحتمل أن يكون أى سلاح نووى ظل باقيا فى السوق حتى اليوم قد أصبح الآن عديم الفائدة.

وعلى العكس، فإنه نظرا إلى كون هذه الحدود الزمنية معروفة جيدا، فإن عدم حدوث ضربة نووية إرهابية حتى الآن، يوحى بعدم سرقة أى شىء مفيد، وهذا أمر يجىء فى المقام الأول. وعلى أى حال، فحتى إذا تمكّن البائع من عرض قنبلة صالحة تظل الأسلحة النووية فى روسيا وغيرها من الدول المتقدمة محمية بأقفال إلكترونية تستعصى تقريبا على أى محاولة لإحداث تفجير. وبطبيعة الحال، يمكنك أن تتطلع إلى البلدان التى لديها ضمانات أقل إحكاما، ولكن لا توجد حكومة تعالج أمر ترسانتها النووية بتسيب أو تجرؤ على إيجاد انطباع بأنها تستخدم وكلاء يخوضون بالنيابة عنها حروبها النووية. بل إن قادة باكستان العسكريين، الذين أبدوا مرارا رغبتهم فى بيع تكنولوجيا الأسلحة النووية بالخارج، سوف يرفضون بشدة السماح بتهريب قنبلة مصنوعة - لا لشىء إلا لتأكدهم أنه بعد الانفجار سيجرى اقتفاء الأثر وسيُحاسَبون. ويكاد يكون مؤكدا أن هذه الاعتبارات نفسها سوف تقيد الآن أيدى كوريا الشمالية وإيران.

وإذا كنت إرهابيا، فسيدفعك هذا كله إلى التمهل لكى تعرف قدرك. وسوف تحتاج إلى التمييز بين احتياجاتك بوصفك مقاتلا لا يحارب باسم دولة وبين احتياجات الحكوميين التقليديين الذين يجرون عمليات الانتشار. بل إن أحدث الدول الحائزة للأسلحة النووية - التى من قبيل باكستان أو كوريا الشمالية - لا تستفيد كثيرا من امتلاك قنبلة واحدة أو قنبلتين. فهذه الدول تحتاج، لكى تبدو فى وضع يُقنع بقدرتها على توجيه ضربة مضادة أو على الردع، أو لمجرد استعراض عضلاتها النووية. إلى ترسانة معتبرة يمكن تجديدها وتحسينها وتعظيم حجمها على مدى الزمن. وهذا بدوره يقتضى أن تقيم هذه الدول منشآت صناعية ضخمة لإنتاج وقود الرؤوس الحربية، الذى لا يمكن شراؤه من السوق السوداء الدولية بكميات كافية لاستدامة خط لإنتاج الأسلحة النووية. ولا يزال إنتاج الوقود الممتاز هو الجزء الأصعب والأهم فى أى برنامج نووى. وهو شىء لا يمكن، ببساطة، أن تفعله جماعة غير تابعة لدولة ما.

ولكن هذا ليس مشكلة بالضرورة. والواقع أن التخلى عن صنع الوقود سيبعدك - إلى حد كبير - عن قبضة معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية

وجهود منع الانتشار الأخرى، التى تركز على اعتراض انتشار الأسلحة فى تلك المرحلة. وعلاوة على ذلك، فإن العالم اليوم به مخزونات من فائض من المواد الانشطارية الجاهزة للأسلحة، ولن تحتاج إلا لقدر صغير منه. وضع فى اعتبارك أن بوسعك، على خلاف الحكومات التى لديها إقليم يتعين عليها حمايته، أن تشن الهجوم وتفلت تقريبا من العقاب، وتحقق مقاصدك بمجرد قنبلة مصنوعة فى حظيرة سيارات أو قنبلتين من هذا النوع. وبالتأكيد، يمكنك أن تجد وسيلة لشراء الوقود الضرورى أو لسرقته.

وسوف يكون من المفيد فى هذه المرحلة المبكرة التمعن فى نوع الوقود الذى تبحث عنه. وفيما يختص بالقنابل الانشطارية العادية، هناك فى الواقع خياران فقط - إما البلوتونيوم، وإما اليورانيوم عالى التخصيب. والبلوتونيوم عنصر من صنع البشر تنتجه مفاعلات اليورانيوم، التى يخرج منها فى البداية مخلوطا بالنفاية المشعة الأخرى، ولكنه قابل للفصل بواسطة عمليات كيميائية. وهناك عدة أشكال منه، منها شكل مصنوع لغرض واحد هو إنتاج القنابل. والجيوش تحبذ البلوتونيوم؛ لأنه قابل للانشطار بشدة، ويمكن صنعه بحيث يصل إلى درجة الحروجة بكميات صغيرة؛ بحيث يصلح لتصغير الأسلحة إلى أقصى حد ممكن. وهذا التصغير ينطوى على عوامل جذب واضحة، ولكنه يقتضى توافر مستوى من التطور الهندسى، يتعلق فى معظمه بكفاءة التفاعلات المتسلسلة النووية، التى تتجاوز قدرات فريق إرهابى صغير. والتقليل إلى أقصى حد ممكن ليس بهذا القدر من الأهمية للأغراض القريبة مكانا وزمانا. إذ يمكنك أن تضرب نيويورك أو لندن ضربة كافية بقنبلة بحجم سيارة معبأة فى حاوية شحن بحرى، أو محملة داخل طائرة خاصة خلف اثنين من الطيارين يؤديان مهمتهما بتفانٍ. وعلاوة على ذلك، وبغض النظر عن مسألة الحجم، فإن البلوتونيوم له جانبان سلبيان يؤثران فى عملية مثل عمليتك. فلأسباب تقنية، يُعتبر البلوتونيوم غير مناسب للاستخدام فى قنبلة من النوع المدفعى الأساسى، ويتطلب بدلا من ذلك تناسقا تفجيريا من النوع المميز لقنبلة نجازاكى التى تنفجر للداخل. إذ يؤدى صنع قنبلة من هذا النوع إلى تعقيدات يستحسن أن تتجنبها، لا سيما فى حالة عدم توافر

المكان والزمان اللازمين لاختبار التصميم. والبلوتونيوم صعب التعامل معه ؛ فهو مشع بدرجة عالية مما يقتضى حفظه فى دروع ثقيلة جداً، وتلزمه عناية فائقة لكى يُنقل دون إطلاق صفارات كواشف الإشعاع، ومن الخطورة البالغة استنشاقه أو ابتلاعه أو امتصاصه فى الجسد عن طريق جرح أو إصابة مكشوفة، حتى ولو كان ذلك بكميات ضئيلة. وهناك أعداد غفيرة من البشر فى هذا العالم تتلهف على فرصة لقصف الولايات المتحدة بالقنابل الذرية، ولكن نظرا إلى محدودية عدد التقنيين الذين قد يشاركونك الجهد لن يكون عمليا أن تتوقع الكثير. وهذا ما يوافق عليه بصورة عامة المتخصصون الذين تحدثت إليهم. والبلوتونيوم قد يؤدى المراد باعتباره الملوِّث الذى تنشره قنبلة قذرة، ولكن يُستبعد إذا كان الغرض إنتاج قنبلة انشطارية بسيطة.

والبديل هو اليورانيوم عالى التخصيب، الذى يحتوى على أكثر من ٩٠ فى المائة من النظير يو - ٢٣٥ القابل للانشطار. وفى التشغيل يعتبر مادة رائعة - فهو الوقود المثالى لقنبلة تصنع فى حظيرة السيارات. وأثناء المعالجة يتخذ شكل غاز غير مرئى، وسائل، ومسحوق، وأخيرا يتخذ شكل معدن رمادى باهت تشعر عندما تلمسه ببرودته وجفافه. وهو تقريبا بنفس درجة سُميَّة الرصاص ويسبب الغثيان لعمال الورش الذين يبتلعون مقدارا ضئيلا منه أو يستنشقون غباره، وعدا ذلك فإنه لا يمثل خطورة عاجلة. والواقع أنه مادة مشعة إشعاعا هينا يمكن إمساكها بالأيدى المجردة، ونقلها فى حقيبة صغيرة على الظهر، وعندما تُحاط بدروع خفيفة يمكن المرور بها أمام معظم كواشف الإشعاع دون أن تتسبب فى إطلاق صفارات الإنذار. وحسبما قال لى أحد علماء الفيزياء، فإن الكتل الصغيرة من اليورانيوم عالى التخصيب حميدة لدرجة أن بمقدورك أن تنام، إذا رغبت، وهى تحت وسادتك. إلا أنه حذرنى قائلا: إنك لا تستطيع أن تراكم كميات منه فوق بعضها ساهيا عن المخاطر. والسبب فى ذلك أن ذرات اليورانيوم ٢٣٥ تتفرق أحيانا وفى الوقت نفسه، وعندما تفعل ذلك تطلق النيوترونات، التى يمكن فى حدود كتلة كافية من المادة أن تشطر ما يكفى من الذرات الأخرى لتتسبب فى تفاعل متسلسل متنام. وهذا التفاعل لا يرقى إلى درجة الانفجار النووى عسكرى

الطابع، ولكنه يمكن بالتأكيد أن يطلق طاقة تكفى لتدمير بضعة مربعات سكنية فى مدينة ما.

وكان لهذا الفيزيائى مكتب بالقرب من البيت الأبيض فى واشنطن العاصمة. وسألته عما إذا كان القلق لا يساوره بشأن إعطاء معلومات للإرهابيين الذين يمكن أن يصيبوا جيرانه أو شخصه أو زوجته. ووضح أنه استعان بالصبر، ثم قال بعبارة مفادها: هذا أمر جدير بالحصول على وسام الاستحقاق النووى لفتيان الكشافة". وواصلنا مناقشتنا. وقال إنه بالنسبة إلى أى شكل معين (الشكل الكروى هو الأمثل) تكون كتلة اليورانيوم الحرجة متناسبة تناسبا عكسيا مع مستوى التخصيب. ففى حالة اليورانيوم عالى التخصيب فى أدنى درجاته، التى تعتبر تخصيبا بدرجة ٢٠ فى المائة، يلزم تجميع نحو طن واحد لكى يتسنى إشعال الكمية المجتمعة فى وقت واحد. وعند الحد الأقصى للتخصيب، أى التخصيب "بالدرجة اللازمة للأسلحة" وهى ٩٠ فى المائة أو أكثر، يمكن أن يتحقق المطلوب بأقل من ١٠٠ باوند.

وأشرت إلى أنه مهما كان مستوى التخصيب، ومهما كان شكل اليورانيوم عالى التخصيب، فإن ما يمكن أن يحصل عليه الإرهابى من هذه المادة سوف يكون مصنوعا - وهذا أمر بديهى - من وحدات كل منها مكون من كتلة تقل عن الكتلة الحرجة. وطلبت إلى عالم الفيزياء أن يتصور أن إرهابيا قد حصل على قالبيْن من اليورانيوم عالى التخصيب الصالح لصنع الأسلحة، وأن كلا منهما يزن ٥٠ باوندًا، ثم سألته عن المسافة التى يجب أن تفصل بين القالبيْن. ورأى الرجل أن ياردة واحدة تكفى. وكنت قد وصلت لتوى إلى واشنطن قادما من الجبال النائية الممتدة على الحدود التركية مع إيران؛ حيث يقود المهربون الأكراد كل ليلة المئات من الجياد المحملة بالبضائع عبر خط الحدود، بحيث يجلبون الوقود الرخيص للسيارات التركية وأفيون آسيا الوسطى لأسواق الهيروين الأوروبية. وهذا هو "طريق الحرير" وقد أُعيد إلى الحياة، وهو أحد المسارات المحتملة الرئيسية لتحرك اليورانيوم المسروق. أما وقد وضعت الاعتبارات العملية فى اعتبارى، فقد قلت له إننى أفترض من واقع التقدير الذى أعطانى إياه أن بوسع الشخص أن يحمل القالبين على جانبى سرج واحد؛ حفاظا على التوازن.

فقال: "إن وضع قالب واحد على كل من الجانبين سيكون عملا صائبا". ثم تردد، واستدرك قائلا: ولكن ما الأثر المهدئ الذى يخلقه الجواد؟

ولم تكن لدىَّ أى فكرة عن ذلك.

وأشار إلى أن معظم جسد الجواد يتكون من ماء؟ وهذا الماء، بإبطائه سرعة النيوترونات، يقلل فعليا الكتلة اللازمة لإحداث تفاعل متسلسل. وهذه هى المشكلة. وقال: "ضع فى حسبانك أنه لو كان الشخص ذكيا بما فيه الكفاية ليتسلل خلسة، ويستحوذ على هاتين السبيكتين المعدنيتين فسيكون من الذكاء بما يكفى للبحث عن جواد ثانٍ".

ولكن الأرجح أنه قد لا يكون من المتعين أن تتسلل خلسة إلى أى مكان، أو أن تبحث عن وسيلة للنقل، أو تمضى الليالى الباردة مقعيا مع الفلاحين ومراوغا دوريات الحدود فى ظلمة الليل بالجبال. وكل تحرك فى هذه المخاطرة وكل جهد مرسوم بعناية يزيدان من فرصة حدوث خطأ ما. وفضلا عن ذلك. ولكى نحكم من واقع التقارير التى كُتبت عن سوق عالمية سوداء للاتجار بالمواد الانشطارية، قد يكون من الممكن الجلوس على الحد الخارجى - ويفضل الجلوس فى مدينة إستانبول الجميلة - لكى يُتاح، بمخاطر قليلة نسبيا، مجىء اليورانيوم إليك.

ومن الصعب الحصول على صورة واضحة هنا. فمنذ تفكك الاتحاد السوفييتى، أفادت الوكالة الدولية للطاقة الذرية بوجود سبع عشرة حالة معلنة رسميا من حالات الاتجار غير المشروع بالبلوتونيوم أو اليورانيوم عالى التخصيب، وبصفة عامة، كانا صناعة روسية. وبالقطع، فإن هذا التقدير أقل من الحقيقة، وربما كان ذلك بمعامل أصغر مما يقال عادة. وكان النشاط على أشده فى أوائل ومنتصف تسعينيات القرن العشرين، عندما بدا أنه موجَّه نحو شبكة شبه متصورة تضم تجار السلاح فى أوروبا الوسطى والغربية. ثم تضاءل عدد الحوادث المبلغ عنها لبضع سنوات، ولكنها استؤنفت فى عام ١٩٩٨ واستمرت بشكل متقطع منذ ذلك الحين. وفى الوقت نفسه. يبدو أنه حدث تحول فى مسارات التهريب، بالابتعاد عن أوروبا الغربية، والمرور عبر القوقاز الجنوبى

(جورجيا، وأذربيجان، وأرمينيا، وربما إيران أيضا) وصولا إلى تركيا. وتركيا هى البازار الأكبر فى العالم، ونظرا لموقعها الجغرافى المطل على الشرق الأوسط، قد لا يكون مدهشا أن نجد الناس قد ذهبوا فى السنوات الأخيرة إلى هناك سعيا إلى بيع سلعهم النووية. وقد أُدرج فى قاعدة بيانات تابعة لجامعة سالزبورج، (كانت تديرها فى السابق جامعة ستانفورد)، ويُفترض أنها تتبع هذا النشاط على الصعيد العالمى منذ عام ١٩٩٣، ما لا يقل عن ٢٠ حادثة فى المنطقة المتاخمة لإستانبول وحدها. ولكن قاعدة البيانات هذه، بإدراجها عمليات اعتراض لمختلف أنواع المواد النووية، تبالغ (شأنها شأن معظم المعالجات فى هذا المجال) فى قدرة السوق على تلبية احتياجات صانعى القنابل. وعلى الرغم من أن الجيوش يمكنها أن تحقق ما تريد بكميات أقل مما تحتاج أنت، فإنك ستحتاج، باعتبارك مبتدئا فى صنع القنابل، إلى ما لا يقل عن مائة باوند من اليورانيوم عالى التخصيب، المخصب بنسبة ٩٠ فى المائة أو أكثر. وصحيح أنه ربما كان بوسعك استخدام مادة مخصبة بنسبة متدنية عن ذلك تصل إلى ٦٠ فى المائة، ولكنك سوف تحتاج مقابل ذلك إلى كتلة أكبر لكى تعمل أنت، وأى مستوى تخصيب أقل من ذلك سيكون، ببساطة، غير مفيد على الإطلاق. والواقع أنه يبدو أن السوق - سواء فى إستانبول أو فى مكان آخر - لم تعرض على الإطلاق المواد التى ستكون لازمة. والحالة الأقرب التى وجدتها فى السجل ترجع إلى عام ١٩٩٨، عندما قبض عملاء مكتب الأمن الاتحادى الروسى (الـ كيه. جى. بى سابقا) على عمال نوويين كانوا يتآمرون لسرقة ٤٠ باوندًا من اليورانيوم عالى التخصيب من إحدى المدن السرية القريبة من شِليابينسك، الواقعة شرق جبال الأورال مباشرة. ولم يُعلن أبدا مستوى التخصيب - وعدم ذكر هذه الحقيقة يوحى بأن اليورانيوم كان على الأرجح فوق الرتبة اللازمة لصنع الأسلحة. وحتى لو افترضنا أحسن الافتراضات، فقد كان ذلك أقل من نصف ما يحتاج إليه إرهابى.

وبطبيعة الحال، فإننا نجهل ما لا نعرفه، مثلما يذكرنا الناس مرارا. إلا أن عمليات الاعتراض الأخرى كانت أحداثا قليلة الشأن قُبض فيها على أشخاص وهم ينادون على خُردة أو يتشممون بحثا عن خُردة، وغالبا ما كانت أحداثا تتعلق

بمواد لا تتجاوز حتى علامة الـ ٢٠ فى المائة. وفى أنقرة، سألتُ ذات مرة إسرائيليا يشارك فى هذه الحرب عن المبررات التى تجعل أناسا يحاولون بيع مثل هذه الأشياء التى يبدو واضحا للعيان أنها خُردة - هل يعرضونها كعينات؟ فردَّ بالإيجاب، إلا أن كل الحالات التى نمت إلى علمه كانت عمليات احتيال، وكان احتيالا مفضوحا. وقلل الرجل من شأن البائعين باعتبارهم تافهين وحمقى. وسألته عما إذا كان يعنى أن ذلك هو القاعدة، فقال إنها أقرب إلى عمليات انتقاء طبيعى، ودعانى إلى تأمل طابع السوق التى يعملون فيها وما تتسم به من اختلال فى التوازن. إذ ربما كان فى العالم بأسره عشرون زبونا جادا يبحثون عن قنبلة ذرية فريدة من نوعها. إلى أى نوع من الرجال ينتمى هذا الرجل الذى يتجه إلى إستانبول، بعد أن حصل على جزء من الوقود، ويتوقع أن يجد قنبلة؟ أى نوع من الرجال هذا، الذى حصل ربما على أقل مما حصل عليه سابقه، يتجه إلى تلك المدينة متوقعا أن ينجح فى إنجاز عملية احتيال نووية على الرغم من المصاعب؟ فَكّرْ فى ذلك فى ضوء الواقع. كيف لهذا الرجل أن يعلن عن بضاعته؟ هل بالإعلان الشفهى؟ لصديق صديقه؟ وأين؟ على أريكة خشبية كبيرة مطلّة على البوسفور، أو فى حديقة عامة، أو فى مقهى بمحطة حافلات؟ هل يحدث ذلك صيفا أم شتاءً، وهل تعطلت سيارة شخص ما؟ هذه التفاصيل مهمة. ما نوع العمل الذى يمارسه الصديق عادة؟ ولماذا ينبغى الوثوق من أنه سيظل صامتا هادئا؟ وكيف سيعرف الأشخاص الذين بيدهم الأمر؟ وما الصلة بين الخارجين على القانون ومقاتلى حرب العصابات العالميين الذين أثروا من النفط؟ وهل عالم الجريمة السفلى بهذا الإحكام؟ هل يوجد عالم سفلى كهذا حقيقة؟ لا غرابة فى أن يقبض الأتراك على هؤلاء الذين يمارسون الاتجار غير المشروع. ومن أمريكا البعيدة - فى أوساط أساتذة الجامعات وفى الدوائر السياسية فى واشنطن - يبدو القبض على هؤلاء بمثابة إشارة إلى وجود تجارة خطيرة: ولكن إذا نظرنا عن قرب داخل البازار، رأينا أن هؤلاء غالبا هم مجرد إضافة إلى الإحساس بأن تل أبيب نفسها تظل آمنة فى اللحظة الراهنة. وهذا هو ما قاله لى الإسرائيلى.

وبالنسبة لإنسان جاد يصنع القنبلة، تبدو التقارير التى تتحدث عن "قنابل نووية سائبة" وكأنها لغو كثير يتردد فى الفضاء. وعلى الرغم من المخاطر التى

ينطوى عليها الأمر، سيتعين الحصول على المادة الانشطارية من المصدر، والحل المثالى هو الحصول عليها كلها فى وقت واحد. وهذا يستلزم السفر. ومن واقع قراءتنا لما كُتب، يبدو أن أحد التحديات العملية الأولى هو مدى الخيارات المتاحة نفسه. فهناك مثلا على الصعيد العالمى أكثر من ١٠٠ مفاعل بحثى مدنى تموَّن بوقود مؤلف من عدة أطنان من اليورانيوم العالى التخصيب الصالح للأسلحة، وغالبا ما تكون هذه المفاعلات فى الجامعات؛ حيث تكون الاحتياطات الأمنية مخففة بشكل مناسب. إلا أنه بموالاة القراءة يتبيَّن أن القليل من اليورانيوم عالى التخصيب (الذى نادرا ما يوجد منه أكثر من بضعة أرطال فى مكان واحد) وقود طازج من النوع الذى يسهل التعامل معه. أما الباقى منه، فإنه إما جارى استخدامه داخل المفاعلات، أو مُخّزن بعد ذلك فى صور مشعة بحيث أصبح، بدرجات متفاوتة، مشعا على نحو خطير. ويرى بعض المراقبين أن المعايير قد تغيرت منذ هجمات الحادى عشر من سبتمبر، وأن فكرة المواد التى تحمى نفسها - وهى فكرة طريفة - لم تعد صالحة للتطبيق؛ لأن اللصوص النوويين قد يكونون من النوع الانتحارى. وهذا صحيح، ولكن أعمال الاستشهاد الماثلة قد تلزم أيضا من أناس يقل احتمال إقدامهم على ذلك ويوجدون فى الدرج الأدنى، وهم - على سبيل المثال - مَن يعملون على تجميع قنبلة يورانيوم مشع، ومقابل ذلك تزداد مخاطر اكتشافهم. وببساطة، سوف يكون من الأفضل، من وجهة نظر صانع القنبلة، تجنب المادة المرغوبة فعلا، لا سيما بسبب وجود بدائل.

وقد تبين أن العالم غنى باليورانيوم عالى التخصيب الطازج الآمن يسير الاستعمال - إذ إن هناك تراكما عالميا (بصرف النظر عن رؤوسنا الحربية النووية الجماعية البالغ عددها ثلاثين ألفا) متفرقا على مئات المواقع، وموزعا أكثر من ذلك فى صورة حُزَم معدة جيدا للنقل، وتتسم بالضرورة بكونها دون الحرج[١]. وتصل مقادير اليورانيوم عالى التخصيب مجتمعة إلى أكثر من ألف طن مترى[٢]، على الرغم من أن لا أحد يعرف بالضبط مدى الزيادة على هذا الرقم؛ لأن الحكومات تبقى أرقامها سرا، وفى بعض الأحيان قد لا يكون لديها سوى فكرة تقريبية عن مخزوناتها. والـ ١٠٠٠ طن مترى تساوى ٦٢٣ ٢٠٥ ٢

باوندًا. وهذا يمثل قدرا كبيرا من المواد الانشطارية المرصوصة حولنا، بكل ما فى كلمة "مرصوصة" من معنى، بينما لا يلزم سوى مائة باوند. والسؤال العملى هو: كيف نستحوذ على البعض؟ وهنا مرة أخرى نجد بعض الإرشاد فى المؤلفات. وعلى الرغم من أن ما يقرب من كل اليورانيوم عالى التخصيب محروس بطريقة ما، فإنه يمكن الحصول عليه فى بلدان عديدة، والأرجح أنه ليس هناك مكان أفضل لذلك من روسيا.

وعندما نشأت فى عام ١٩٩١ روسيا ما بعد الاتحاد السوفييتى، ورثت صناعة حكومية منتشرة عشوائيا قدمت فى السابق طائفة كاملة من الخدمات النووية، من بينها العلوم الطبية، وتوليد الطاقة الكهربائية، وتسيير السفن - فضلا عن أضخم ترسانة للأسلحة النووية فى العالم، ومن قبيل المصادفة تقريبا أنها وفَّرت أضخم فائض فى العالم من البلوتونيوم واليورانيوم عالى التخصيب، حجمه ٦٠٠ طن مترى، متناثرا فى أماكن شتى. وتتألف المنشأة الفعلية من عدة عشرات من مرافق البحث والإنتاج والتخزين، ولا سيما عشر مدن نووية مسوَّرة ومحروسة، يعيش فيها قرابة مليون نسمة، وكانت من الناحية الاسمية سرية؛ بحيث لم تظهر على الخرائط. وداخل تلك المدن، تمتع الناس بمستوى معيشى يفوق كثيرا مستوى معيشة المواطن السوفييتى العادى. ولكن بحلول أوائل تسعينيات القرن العشرين، أصبحت هذه الصناعة متقادمة، عاجزة عن التكيف مع الاقتصاد الروسى الجديد، وفى حالة اضمحلال شديد. وبدت المبانى مفتقرة إلى الإصلاح، وانخفضت الروح المعنوية؛ لأن الناس لم يتلقوا أجورهم بالقدر الكافى أو فى الوقت المناسب. والأدهى من ذلك أن المخزونات النووية تعرضت للإهمال. وظهرت إلى الوجود قصص تتحدث عن حراس تركوا مواقعهم بحثا عن الطعام، وعن أبنية من طابق واحد تحتوى على إمدادات من اليورانيوم عالى التخصيب تكفى لإفناء العالم، ولا يحميها سوى قفل معدنى. والسؤال المطروح الآن، بعد ذلك بنحو خمسة عشر عاما، هو: لماذا لم يغتنم الإرهابيون أو المجرمون الفرصة التى سنحت حينذاك؟ وثمة تفسير مفاده أنهم كانوا جهلاء وغير

مختصين تشد أنظارهم أمور أخرى. وهناك تفسير آخر مفاده أن الدفاعات لم تكن بالضعف الذى تبدو عليه.

وعلى أى حال، جاء سريعا رد فعل حكومة الولايات المتحدة إزاء فكرة حدوث فوضى، ووجود ظروف مناسبة للتدخل فى الشؤون النووية فيما بعد الاتحاد السوفييتى، وفى عام ١٩٩٣، دشنت تلك الحكومة مجموعة طموحة من برامج "التعاون" مع دول الاتحاد السوفييتى السابق كافة؛ لتقليل فرصة وقوع الأسلحة النووية فى أيد معادية. وازدهرت تلك البرامج، وتمثلت فى توجيه أضخم جزء من المعونة الأمريكية إلى روسيا، وبلغت حتى الآن عدة بلايين من الدولارات. ومما لا شك فيه أن هناك رائحة ابتزاز هنا - حيث يدفع دافع الضرائب فى الولايات المتحدة للروس كى يرضيهم لا ليخيفهم - ولكن إذا طبقنا معايير التبذير فى الإنفاق الحكومى، فسنجد أن الأموال قد استُخدمت استخداما سليما.

وكان هناك جهدان رئيسيان. أولهما أدارته وزارة دفاع الولايات المتحدة، وتركز على إبقاء روسيا موحدة آمنة، والقيام إلى حد ما بتدمير الرؤوس الحربية النووية، فضلا عن بعض القذائف والطائرات والغواصات التى تحملها. كما سهّلت برامج التعاون نفسها نزع السلاح النووى المشهود فى الدول المتاخمة لروسيا التى كانت جزءا من الاتحاد السوفييتى السابق. ويجدر بنا أن نلاحظ كازاخستان، التى تلقت مساعدة كى تتخلى عن كامل قوتها من الرؤوس الحربية الإستراتيجية البالغ عددها ١٤٠٠ رأس والقذائف البالستية[٣] العابرة للقارات البالغ عددها ١٠٤ قذائف - وهذه ترسانة كان من شأنها أن تجعلها الدولة الثالثة فى العالم من حيث ضخامة ترسانتها الحربية النووية. وكان نزع السلاح النووى فى كازاخستان وحدها نصرا مهمًا لحكومتى روسيا والولايات المتحدة، وكانت هناك انتصارات أخرى، مماثلة فى النوع.

ولكن هذه كانت مناورات الجهات الفاعلة التقليدية الآخذة بمنطق الضربة والضربة المضادة المعهود. وبالمقارنة، شكل ما كان متصورًا أنه نقطة ضعف الاتحاد السوفييتى السابق المتمثلة فى الوقود النووى، مجموعة ألغاز تواجه الولايات المتحدة. وكان تأمين هذه الأرصدة من الأسلحة هو الجهد التعاونى

الرئيسى الثانى. وقد أُسندت المهمة أساسا إلى وزارة الطاقة فى الولايات المتحدة، وبوجه خاص إلى مسؤولين فيها لديهم خبرة بإدارة البنية الأساسية الأمريكية المتصلة بالأسلحة النووية - وقد شكل هؤلاء الآن مجموعة فى وكالة شبه مستقلة تُعرف باسم "إدارة الأمن النووى الوطنى".

وهذه الإدارة توفد مديرين من واشنطن، وتقنيين من مختبرات الولايات المتحدة الوطنية للإشراف على المسؤولين الأجانب، ومراقبة إنفاق الأموال الأمريكية. والميزانية ضخمة: فقد خصصت الإدارة المذكورة لمنع الانتشار فى عام ٢٠٠٧ وحده ١,٧ بليون دولار. وما يقارب نصف هذا المبلغ يوجه إلى النفقات العامة والنفقات الإدارية الأمريكية، ولكن الباقى يُنفق بصورة مباشرة على إحكام الضمانات النووية فى الدول السوفييتية سابقا. وينطوى العمل على تطهير مواقع التخزين الصغرى الأكثر تعرضا للمخاطر والحاوية لليورانيوم عالى التخصيب والبلوتونيوم، وتحسين الأمن المادى والعملياتى للمواقع الأكبر، وتحسين أمن النقل بالشاحنات والسكك الحديدية، وتشديد اللوائح التنظيمية النووية، وحوسبة نظم المحاسبة المادية للكشف سريعا عن الخسائر متى حدثت. وعلى هامش ذلك، ينطوى الأمر أيضا على إغلاق بضعة مفاعلات، والتخلص من بعض المواد الانشطارية، والقيام بمحاولات جريئة لابتكار مهن بديلة يمارسها العلماء والتقنيون العاطلون فى المدن السرية - وهذا جهد لا يعدو عادة تقديم "المِنح" لهم. وهذه المهام توشك الآن على الاكتمال فى الدول المحيطة بروسيا - وهذا نجاح اتصل مباشرة بالتخلى عن الأسلحة النووية. ولكن الجهد الرئيسى بطبيعة الحال يُبذل فى روسيا؛ حيث لا يزال من المتعين إنجاز أعمال كثيرة لسبب مخالف تماما.

ومؤخرا، شكا لى مسؤول نووى روسى فى موسكو من ضخامة التمويل الأمريكى الذى تستهلكه البيروقراطية الأمريكية نفسها. وقال: "إنهم يرسلون أشخاصا عديدين لأنهم يفترضون أننا قد نخدعهم. ونحن لا نبالى. ولكن الأدهى من ذلك أن أكثر من نصف هذه المعونة يُترك فى الولايات المتحدة. وهذا يثير أعصابنا. إنه لشىء كريه". وأجبتُ بقولى: إن عدم كفاءة واشنطن ينبغى ألا يكون

مدعاة لقلقه، وإن الأقل من نصف البليون و ٧٠٠ مليون دولار سنويا لا يزال يبدو لى قدرا كبيرا من المال. وضحك ضحكة خافتة، ولكنه لم يوافقنى على قولى بسبب ضخامة التكديسات النووية الروسية.

وسوف يؤيده فى رأيه هذا موظفو الخط الأمامى التابعون لإدارة الأمن النووى الوطنى. وهم عادة ما يكونون تقنيين تطبيقيين، يتلهفون على رمى حجر الأساس وإنجاز الأعمال. وتكمن بواعثهم أساسا فى مجال يُعرف باسم "الرقابة والمحاسبة فى مجال حماية المواد". وباختصار، فإن هذا يعنى التحفظ على المواد الانشطارية. وعلى مدار السنين، حددت تلك الإدارة ٢٢٠ مبنى، فى ٥٢ موقعا فى روسيا تحتاج بشدة إلى معالجة. وهذا عدد كبير. ولذلك هناك فى الواقع معاملتان. الأولى عبارة عن تدبير مؤقت يسمى التطوير السريع. وهو ينطوى على سد نوافذ المخازن بقوالب الطوب، وتركيب أقفال أمتن، وإصلاح الأسوار، وربما الاستعانة ببعض الحراس. والمعالجة الثانية عبارة عن إصلاح طويل الأجل، يسمى التطوير الشامل. وهو ينطوى على المصفوفة الكاملة من الدفاعات ذات الطابع الأمريكى، من بينها الأسوار المقاومة للصدم بالسيارات، والمبانى الصامدة للقنابل، وكاميرات التصوير من بُعد، وأجهزة الاستشعار الإلكترونى، وماسحات المخزون المشفر بالخطوط العمودية (الباركود)، والأقفال المتطورة، والحراس المسلحون جيدا والمتصفون بعلو المهمة، وإجراءات الأمان الثنائية والثلاثية بأنواعها كافة .

وتحتاج مثل هذه المنشآت المعقدة إلى رعاية مستمرة. ويرى موظفو إدارة الأمن النووى الوطنى أدلة فعلية تشير إلى أن الروس غير ملتزمين بالصيانة والعمليات، وقد شكا البعض لى سرا خشية أن يتدهور حال ما لديهم من نظم رقابية ومحاسبية رائعة فى مجال حماية المواد، إلى حال لا صلاح لها حالما ينفد التمويل المقدم من الولايات المتحدة. وعلى الرغم من ذلك، يُفترض أن تنهى إدارة الأمن النووى الوطنى البرنامج، وتضغط التمويل، وتسلم أعمال التطوير الأمنى اللازمة إلى الروس، بعد اكتمالها تماما، فى غضون بضع سنوات من الآن. ويبدى المراقبون العالمون ببواطن الأمور شكوكهم إزاء إمكانية احترام هذا الجدول الزمنى. وهم يقولون، على سبيل المثال، إن ثلث المبانى التى جرى تحديدها لا

يزال من المتعين تأمينه، وإن هذه المبانى تحتوى على نحو نصف مخزون المواد الانشطارية الروسية كلها، وإنها موجودة فى بعض المواقع الأشد حساسية فى البلد - وهى مناطق موجودة داخل المدن المغلقة؛ حيث جرى تجميع الرؤوس الحربية: وحيث يُنظر باطراد إلى ممثلى إدارة الأمن النووى الوطنى، الذين لم يلقوا الترحيب أبدا؛ باعتبارهم متطفلين وجواسيس. وتصر تلك الإدارة على أنها ستنهى العمل فى حدود الميزانية، وفى الوقت المحدد. وسواء كانت هذه الخطط واقعية أو حتى مستصوبة، فإنها تمثل ما يطلبه الكونجرس، وعلى الرغم من أن أحدا لم يقل لى هذا، فإننى أفترض أن الأهداف يمكن إعادة تحديدها فى الدقيقة الأخيرة. ومن ثم، ليس هناك ما يدعو للقلق فى هذا المجال. ومن أجمل الأشياء فى العمل الحكومى الفرصة التى يتيحها للناس لكى يبقوا فى مساراتهم، حتى ولو كان مقاتلو حرب العصابات العالميين فى حالة تلصص أو تجسس.

وهذا ليس نقدا موجها إلى إدارة الأمن النووى الوطنى، بل اعتراف بطابعها المؤسسى. وقد أوضح الأمر لى لينتون ف. بروكس، مدير الوكالة، وهو رجل بدين كان فى السابق من قادة الغواصات ومفاوضا معنيا بالأسلحة الاستراتيجية، وذلك عندما التقيته فى واشنطن العاصمة. إذ قال: "نحن بسبيلنا إلى منح الحكومات أدوات للعمل فى المجالات التى تسيطر عليها الحكومات". حسنا. إن بروكس رجل رائع، وهو رائع لأنه لا يبالغ فى إظهار انفعالاته. فهو لا يتظاهر بأنه يكسب حربا، أو حتى بأنه يخوض حربا، ولكن - وببساطة أكثر - هو يزيد من التكاليف والتعقيدات بالنسبة إلى مَنْ يُحتمل قيامهم بهجمات نووية. وهذه هى طبيعة عمله، وهو لا يطلق بشأن هذه المسائل ادعاءات أضخم، فهو يقول إن عمل إدارته هو إصلاح المعوج، وزيادة احتمال فشل خصومه. وإدارته لا تستطيع أن تملى إرادتها على الروس. ولا يمكنها أن تعمل بدرجة من المرونة تماثل درجة المرونة التى يتمتع بها الإرهابيون. ولكن هذه الإدارة، دون الوكالات(*) التابعة للولايات المتحدة التى شاركت مؤخرا فى قمع التهديد النووى، تبدو فعلا واحدة من الوكالات القليلة التى ربما تكون قد أسهمت فى تحقيق شىء فعلى.

(*) الوكالات: الهيئات الإدارية فى الولايات المتحدة الأمريكية.

وعلى النقيض من ذلك، يبدو أن وكالة المخابرات المركزية (سى. آى. إيه) قد أضافت إضافة محدودة إلى الجهد المبذول. إذ يُفترض أن العاملين فيها قد تطفلوا على بعض المهام التقنية، ولكن يبدو - إلى حد بعيد - أنهم مكتفون بالسعى وراء المعلومات الحكومية التقليدية - أى تقدير القدرات العسكرية، أو رسم صورة للبيروقراطية الروسية من أجل التنبؤ بردود الفعل الروسية. وقد تحدثتُ إلى موظف كبير سابق فى الولايات المتحدة قال لى إنه فى أثناء عقد أُمضى فى تأمين المكدسات فى روسيا وفى تلقى ما لا يحصى من الإحاطات الاستخباراتية لم يجد إطلاقا، ولو لمرة واحدة، معلومات مفيدة من النوع الذى يمكن أن يساعده على تحديد المخاطر التى ينفرد بها موقع ما. فمَن الذى يعيش فى الحىّ؟ ومَن الذى يعيش خارجه مباشرة؟ ومَن الذى ربما يكون قد وصل لتوه؟ وكيف، بحق السماء، يبقى أى من هؤلاء الناس على قيد الحياة؟ وما الذى تعنيه، بشكل فعلى، الجريمة المنظمة؟ ومَن الذى يقود السيارات التى تخطف الأبصار؟ وما انفعالات مَن لا يقودون مثل هذه السيارات؟ وما مقدار المعلومات المعروفة فى الشارع بشأن الشحنات المتجهة إلى المنشآت، والمتجهة منها، وفيما بينها؟ وما مقدار المعلومات المعروفة بشأن ما يجرى فى الداخل؟ وفيمَ يفكر الناس بشأن الجدران والأسوار الجديدة؟ وما شعورهم عندما يرون علَما أمريكيا؟ والآن لنبدأ من جديد مرة أخرى، وأخبرنا عن التقنيين النوويين، وعملاء مكتب الأمن الاتحادى الروسى، والحراس العاديين. وأخبرنا عن أحبائهم وحبيباتهم، وعطلاتهم، والأثاث الذى يحلمون بشرائه من متجر إيكيا (IKEA)(٤). وكلمنا عن أسرار حياتهم.

وتنهد ذلك الموظف باستسلام. وأفترض أنه شعر بما يؤمن به كثيرون، ألا وهو أنه إذا ضُربت الولايات المتحدة يوما ما بقنبلة ذرية فسيرجع ذلك جزئيا إلى ضيق واشنطن بالمجالات غير الرسمية - بسبب العجز عن رؤية ما يجرى فى الشارع، وهو ما ظهر بوضوح فى الآونة الأخيرة، وما كان ممكنا أن يسمح لبعض صناع القنابل بمجال المناورة اللازم للتمكُّن من إنجاز عملهم.

وإذا أردت الحصول على قنبلة، فسوف تحتاج إلى الشىء نفسه الذى يبدو أن حكومة الولايات المتحدة قد فقدته - ألا وهو الإحساس بنبض الشوارع الغريبة بالنسبة إليك وإن كان من الممكن التحرك فيها بهدوء. وقد طِرت إلى إكاترينبورج، وهى مدينة روسية على الجانب السيبيرى من جبال الأورال الجنوبية، وتوقيتها يختلف عن شرق موسكو بساعتين، وتقع داخل منطقة غابات ومصانع. وإكاترينبورج هى التى صُفى فيها القيصر وأُسرته، وأُسقط فيها جارى باورز، قائد الطائرة الأمريكية يو - ٢(٥)، وبدأ فيها بوريس يلتسين(٦) رحلة صعوده. وبهذه المدينة مترو يسير على خط واحد. ومنطقة المنتصف فيها صغيرة الحجم، وتضم بضعة فنادق. وفى غضون بضع ساعات من القيادة، يستطيع الزائر الحصيف بما فيه الكفاية أن يصل إلى الجدران والأسوار الخارجية لخمس من مدن روسيا النووية العشر المغلقة. وهى أساسا مواقع إنتاج، وتضم أنواع السلع النووية كافة، بما فيها الرؤوس الحربية فى مختلف مراحل التجميع، ومئات عديدة من أطنان المواد الانشطارية الممتازة، وكثير منها بالرتبة النقية الصالحة لصنع الأسلحة. وهذه المواد لم تُترك على الإطلاق فى العراء، فهى - على أقل تقدير - كانت محفوظة داخل المدن النووية بالأقفال والمفاتيح. وفى العصر السوفييتى، أُغلقت أمام الأغراب أبواب المدن النووية وغيرها من المواقع الدفاعية الواقعة فى المنطقة بأسرها، بما فيها إكاترينبورج؛ نظرا إلى حساسيتها الشديدة. ولأن الاتحاد السوفييتى نفسه كان - إلى حد بعيد - مغلقا ومقسما إلى وحدات منفصلة ومتكاملة، بقيت المدن النووية داخل طبقات من الدفاعات متحدة المراكز الشبيهة بحصون داخل حصون، مثلها فى ذلك مثل العرائس الروسية المتداخلة. ولا تزال بعض الدفاعات الأكثر شمولية موجودة فى ذاكرة السكان. وكان منتظرا من المواطنين الصالحين أن يبلغوا عن جيرانهم، بقدر ما كانوا يتوقعون الإبلاغ عنهم. وأن يُعتمد على كل معسكرات العمل المتداخلة لإبقاء الجميع على الصراط المستقيم.

وقال لى أحد مديرى المصانع الروسية، وهو يصف تلك السنوات بإنجليزية تشوبها لكنة: "إن المواد النووية كانت سرا. كانت من أسرار الدولة! وأى شخص يسرق مواد نووية فى الاتحاد السوفييتى كان يرتكب جريمة فى حق الدولة. كان

يعتبر مجرما فى حق الدولة! يعمل ضد الدولة! لذلك، كان هناك خوف. خوف حقيقى. كان الناس مذعورين، الناس الذين عملوا فى المجال النووى. وإذا ضاع شىء ما من مكان ما - ربما قطعة من الورق، أو مواد، أو إذا حدث عدم توافق فى البلوتونيوم - كان الشخص يفهم أنه "يُنفى إلى الأبد". وبعد أن تردد المدير باحثا عن الكلمات المناسبة، قال: "ولكن عندما حدث هذا... التغيير شعر الناس بطبيعة الحال بمزيد من... الحرية"، وربما كان الأمر كذلك.

أو لعله نوع آخر من الخوف. وحتى يومنا هذا، وقد مضت أيام الفوضى اللاحقة لانهيار الاتحاد السوفييتى، يعتقد سكان المدن النووية أن جدران الحد الخارجى هى أفضل وسيلة لبقاء عامة الناس فى إكاترينبورج محاصرين. ولكن هذا لم يكن المعنى الذى قصده مدير المصنع بقوله. فقد كان يستخدم كلمة حرية لكى يُطرب الأذن الأمريكية، ويدفع بحجة مألوفة لتمديد أجل المعونة الأجنبية. وتكلم عن التحسينات التى لا تزال ضرورية فى مصنعه، فقال مواصلا حديثه: "إن إدماج هذه الثقافة الجديدة فى مجتمعنا، والتحول من الخوف إلى الإدراك يمثلان عملية بطيئة جدا. ويمكنك أن تقول ببساطة: إن حماية المواد فى روسيا كانت تستند فى العادة إلى العوامل البشرية، وبدرجة أقل إلى الأجهزة التقنية. وفى الولايات المتحدة، يحدث العكس". وتفكر فى قوله هذا. وقال بالروسية: "نعم". ثم قال بالإنجليزية: "ولكن بمجىء الحرية إلى روسيا تعيَّن تغيير الترتيبات".

وقد وافق الأمريكيون بحماسة شديدة. وتلقت المدن المغلقة والمرافق النووية حول إكاترينبورج حصة ضخمة من دولارات الولايات المتحدة المنفقة على عمليات التطوير الأمنى، إلا أنها قوبلت باحتراس مستمر من قبل إدارة الأمن النووى الوطنى، ولا تزال مثار قلق أشد لدى النقاد المستقلين فى الولايات المتحدة، الذين يصرون على أن تلك المدن والمنشآت تظل معرَّضة بشدة للسرقة من قبل الإرهابيين. ولنأخذ - على سبيل المثال - مدينة أوزِرسك المغلقة، التى تضم خمسة وثمانين ألف نسمة كان وجودهم سرا مكتوما فى عهد السوفييت، لدرجة عدم السماح بإطلاق اسم على المكان، وكان يشار إليه بمجرد رقم صندوقه

البريدى - كان الرقم ٤٠ أولا ثم صار ٦٥ - فى شلِيابينسك، وهى مدينة مفتوحة تقع على مبعدة أربعة وأربعين ميلا. ولا يزال نظام وضع الأسماء مشوبا بالارتباك. فغالبا ما يُطلق على أوزرِسك خطأً اسم ماياك، وهو اسم منطقة الإنتاج النووى بها - وتلك عبارة عن حى صناعى يحمل هذا الاسم ويقع داخل الحد الخارجى للمدينة، على بُعد أميال قليلة من المركز السكنى. وفى الوقت الحالى، يعمل بجمعية ماياك للإنتاج ٥٠٠ ١٤ شخص. ومنذ عام ١٩٤٥، كانت تعمل أساسا بمعالجة اليورانيوم عالى التخصيب، والبلوتونيوم، والتريتيوم لأجل الرؤوس الحربية النووية. وفى الآونة الأخيرة، حولت أيضا نشاطها إلى العكس؛ باعتبارها أحد موقعين فى روسيا يجرى فيهما استخلاص المادة الانشطارية من الرؤوس الحربية الموجودة قبل الشحن إلى مدينة مغلقة أخرى من أجل الخلط للموالفة. وفى هذا الموقع، توجد أطنان عديدة من أنقى رتب اليورانيوم عالى التخصيب والبلوتونيوم المخصصين لإنتاج الأسلحة.

وهذا ليس (بالروسية) سرا من أسرار الدولة.

إن إفشاء هذا ليس جريمة بحق الدولة.

ولنبدأ بالحقيقة التى أوجدها الأمريكيون من العدم، ألا وهى أن ماياك هى المكان الذى يوجد فيه "قصر البلوتونيوم" المستكمل مؤخرا، وهو مخزن شديد التحصين تكلَّف ٣٥٠ مليون دولار، دفعها كونجرس الولايات المتحدة؛ ولذلك أُحيط بضجة إعلامية هائلة. وهو منشأة صُممت لكى تحتوى على ما يصل إلى ٤٠ فى المائة من فائض المادة الانشطارية التى تحوزها المؤسسة العسكرية الروسية. وفى الوقت الحالى، لا تزال خزائن هذا القصر خاوية؛ بسبب منازعات تقنية وبيروقراطية، فضلا عن شعور فى روسيا الصاعدة الآن بعدم الرغبة فى وضع الممتلكات النووية فى مكان بعيد كل هذا البُعد عن متناول الأيدى حتى الآن. وعلى الرغم من ذلك، ليس هناك شك فى أن هذه المنشأة الجميلة ستُستخدم فى نهاية الأمر - وأن العالم سيكون أفضل حالا عندما يحدث ذلك.

إلا أن مَن يحاولون التصدى لتهديد الإرهاب النووى، يرون أن من الممكن أن يكون ذلك القصر مجرد حصن آخر مثل خط ماجينو[٧]، وأى نقطة قوية يمكن أن

يتجاهلها بسهولة واضعو إستراتيجيات الحرب الجُدد. والسبب، ببساطة شديدة، هو أن القصر لن يقلل ما بأماكن أوزِرسك الأخرى من كميات المواد الضخمة الصالحة لإنتاج الأسلحة، ولن يحمى تلك الكميات. وقد ناضل تقنيو إدارة الأمن النووى الوطنى لسد الثغرات، فنصبوا الكاميرات وكواشف الإشعاع، ودعموا بعض الطوابق والجدران - ولكن هذا لم يحدث سوى فى قلة من مبانٍ كثيرة يعتقدون أنها تحتاج إلى مثل ذلك، ولم يحدث سوى بشكل متقطع، وفى ظل حراسة صارمة، حسبما سمح الروس. وأوضح الروس أن قلقهم من الجواسيس الأمريكيين يفوق قلقهم من اللصوص أو الإرهابيين.

ولذلك نجد إذا استخدمنا منطقًا معاكسًا أن أوزِرسك تأتى فى مقدمة الأماكن المرشحة ليزورها كل من يسعى للحصول على قنبلة. والمنشآت المجمعة منعزلة على مبعدة ساعتين بالسيارة جنوب إكاترينبورج، وهى غير بعيدة عن الطرق الخلفية الخالية من العلامات، فى سهل تغطيه الغابات وتخترقه البحيرات والنهيرات التى تبدو كمشاهد طبيعية هادئة لولا وجود عدد من البلدات الصناعية والقرى المتهدمة، التى تحتوى إحداها على سجن كئيب، بينما تحتوى بلدات وقرى أخرى مصانع محتضرة ومربعات سكنية يغطيها السخام، وحالتها تستعصى كثيرا على الإصلاح. وخارج أوزِرسك، يبدو أنه ليس هناك مجال لأداء عمل ما - ربما نجد بعض أعمال قطع الأخشاب، أو قيادة الشاحنات، أو تصليح السيارات. وربما كانت هناك بعض أعمال الفلاحة الصيفية. والناس يسيرون إلى جانب الطرق، ويتوقفون ليراقبوا السيارات عندما تمرق بجوارهم. وهم يتلكأون خارج السويقات، وفى مداخل المبانى، وفى مدقات الغابات. وتبدو ملامحهم جامدة، لا تعبِّر عن الاهتمام بشىء، وسكارى أحيانا. وحذرين بصفة عامة. إلا إنهم على الرغم من بؤسهم، يمثلون نماذج من الروس الذين يواصلون إرسال أبنائهم للتجنيد فى الجيش الروسى، بينما يتهرب بعض أبناء النخبة. هم أبناء المقاطعات والريفيون المحرومون من الامتيازات. يكنون السخط شأنهم شأن أمثالهم من أبناء المقاطعات والريف، ولكنهم أيضا يشكلون - فى نهاية المطاف - العمود الفقرى للبلد، وكانوا تاريخيا السبب فى قدرة روسيا على صد الغزاة

كافة. ويتعين على صانع القنبلة أن يمتلك على الأقل إحساسا قويا بالشارع. فمَن يسكنون مداخل أوزِرسك ربما لا يندفعون مباشرة إلى مكتب الأمن الاتحادى (الروسى) ولكنهم سيتذكرون أى شخص غريب، ويستحيل تجنيدهم بأمان للتعاون فى خطة تستهدف الحصول على مواد نووية.

وإضافة إلى تعقيد المداخل، فإن المكان واحد من أكثر الأماكن تلوثا على سطح الأرض. وهذا يعنى الكثير؛ لأنه توجد فى روسيا تحديدا منافسة قوية فى هذا الصدد. ومصدر التلوث هو موقع الإنتاج فى ماياك، الذى ظل منذ بدء تشغيل المفاعل الأول عام ١٩٤٨، يصرِّف النفاية المشعة، ويسكبها، ويفرزها، ويحرقها، ويصبها كالمطر فيما يحيط به من غابات ومياه وبلدات. وعلى مبعدة مائة ميل بانحدار مجرى نهر مسموم يسمى "تِتشتا"، أُرغم السكان الذين يعيشون على الضفتيْن على ترك الأراضى. وعانى عشرات الآلاف من الناس هناك وفى أماكن أخرى بالمنطقة من هذا التعرض غير المعتاد للتلوث، لدرجة أن الأطباء السوفييت كانوا قادرين على تشخيص حالة مرضية قيل إنها حالة أولى من نوعها - مرض يسمى الآن المرض الإشعاعى المزمن. والأعراض الأولية تشمل: التعب، والأرق، والصداع، والدوار، والغثيان، وضعف الذاكرة، والألم. ولأسباب تتعلق بأمن الدولة؛ مُنع الأطباء من إفهام مرضاهم حقيقة علتهم، ومن الإشارة إلى الإشعاع فى التقارير الطبية؛ وبدلا من ذلك سُمى المرض متلازمة ضعف النمو، أو سُمى ببساطة "المرض الخاص". وتوصل الناس بإدراكهم إلى الجوهر، وإن تعين عليهم الانتظار إلى أن سقط النظام السوفييتى وزالت السرية المفروضة على الملفات وظهرت التفاصيل. وفى منتصف تسعينيات القرن العشرين، مولت الحكومة النرويجية عملية تقييم شاملة، وكان الداعى الرئيسى لذلك هو قلقها خشية أن تنجرف كميات النفايات المشعة المخزنة حاليا فى أوزِرسك باتجاه الشمال عبر شبكة الأنهار لتصب فى المحيط المتجمد الشمالى. وفى عام ١٩٩٧، خلصت الدراسة إلى أن التلوث أسوأ حتى مما كان متصورا، وأن مرافق ماياك قد نفثت فى البيئة ما لا يقل عن ضعف كمية الإشعاع الخطير التى

نفثهـا مفاعل تشيرنوبل[٨] مقترنا بكل التجارب النووية الجوية التى شهدها العالم، وأن فصوص الإشعاع الجوفية تتسرب حاليا من مستودعات تخزين النفايات فى ماياك.

وتحركت الجماعات البيئية الدولية فى رد فعل صاخب، وبعثت مفتشين لتقصى الحقائق ينقبون عن حالات السرطان المحلية ونماذج دالة على تغير الجينات (المورثات) المأساوى، وشنت بعض حملات الدعاية. ولكن تطهير ما خلّفه التلوث هناك سوف يكون باهظ التكلفة بشكل لا يتصوره عقل، بل ربما كان مستحيلا. وعلاوة على ذلك، وعلى الرغم من أن روسيا لم تعد هى الاتحاد السوفييتى، فإنها لا تبدى تقريبا أى ميل نحو إعادة البناء (البريسترويكا)[٩] فى مواقع أسلحتها النووية - ولم تبد على الإطلاق أى دلائل على صبرها إزاء المبشرين أو المصلحين. وكان هذا صعبا على بعض الناس تَقَبُّله. ففى عام ٢٠٠٤، على سبيل المثال، طلبت جماعة من حماة البيئة وعلماء الاجتماع الروس، تسمى نفسها "جماعة كوكب الآمال"، الإذن بإجراء عملية مسح للرأى داخل أوزِرسك بشأن موضوع المشكلات الإيكولوجية والاجتماعية، وشفافية حكومة المدينة، وأى انتهاكات معروفة ماسة بـ "حقوق الإنسان". واستاءت السلطات. ورفضت الطلب، ثم اتهمت الباحث الرئيسى بالتجسس. وسرعان ما أُسقطت التهمة، ولكن إحدى الصحف الواقعة فى قبضة الحكومة، وهى صحيفة "كومسومولسكايا برافدا" واسعة الانتشار، نشرت بعد ذلك مقالا يكرر الاتهامات، ويؤكد أن الجماعة تلقت أموالا من أصدقائها فى السى. آى. إيه (وكالة المخابرات المركزية) الأمريكية. واستشاط النشطاء غضبا بطبيعة الحال، وهددوا بمقاضاة الصحيفة. ولكن تبين أن عملهم كان فى الواقع ممولا من جماعة أمريكية غامضة ليست من السى. آى. إيه - ولكنها ممولة تمويلاعاما ومن بقايا عصر ريجان[١٠] تسمى "الوقف الوطنى لأجل الديمقراطية"، وهى تهيج الخواطر لترويج الأجندات الأمريكية فى الخارج، ويبدو محتملا أن لها صلات بمخابرات الولايات المتحدة.

وهذا يستدعى السؤال عما يعتقد أى إنسان أن من الممكن استخلاصه من استقصاء للرأى فى أوزِرسك، أو عما أزعج الحكومة الروسية لكى تطلق مثل هذا

التعريف الواهى الذى يحدد مَن هو الجاسوس. ربما كان الأمر منطويًا على عناصر النكاية الرجعية البسيطة. ولكن يبدو أن الهجوم على جماعة كوكب الآمال لا علاقة له بالحرج أو بالخوف أو بحماية الأسرار النووية. هو - فى الحقيقة - عمل رمزى عام له مغزاه، تمثل فيه جماعة "غير حكومية" من النشطاء عجرفة الأجانب المقتحمين، والاتهام بالتجسس يُفهم على أنه إعادة تأكيد للعزة الروسية. وانتشرت القصة على نطاق واسع فى صفوف الروس العاديين، ومن بينهم سكان البلدات الملوثة المحيطة بأوزرسك. وهذا ما يلزم أن يعرفه صانع القنابل الزائر. وهذا ينطوى على تناقض، ولكن من الصحيح على ما يبدو أن نفس الأشخاص الذين عانوا من قربهم من موقع للإنتاج النووى، ويشعرون بالغضب لعدم تعويضهم تعويضا مناسبا، يرغبون على الرغم من ذلك فى تنحية مشاكلهم جانبا للتصدى للمهيجين الذين يأتون إلى منطقتهم بسبب سوء معالجة النفايات المشعة. وإرادتهم تشجع المسؤولين المحليين، لا سيما موظفى مكتب الأمن الاتحادى، وهذا بدوره سبب تحول التلوث المحلى إلى شىء مهم حتى بالنسبة لزائر لا تعنيه البيئة فى شىء. وبينما كنتُ فى واشنطن، جاءنى فعلا تحذير مفاده أنه يتعين علىَّ حرصا على سلامتى تجنب كل ما يجعلنى موضع شك، لاسيما أننى قد أسافر لحساب منظمة "السلام الأخضر"(١١).

والنتيجة التى يخلص إليها أى شخص يسعى جاهدا للحصول على يورانيوم عالى التخصيب كاف لإنتاج قنبلة هى قلة الفرص الموجودة فى المكان الذى قد تتوقع وجود هذا اليورانيوم فيه، أى المجتمعات المحلية المحيطة بالموقع، وضرورة المضى إلى أوزرسك نفسها متسلحا بأقصى درجات الحذر. والمحيط الخارجى لأوزِرسك كبير. وهو يحتوى أكثر من ٥٠ ميلا مربعا ويشمل المدينة نفسها. ومرافق ماياك للإنتاج، وشبكة من الطرق الممهدة وغير الممهدة، وشبكة داخلية للحافلات، ونقطة تفتيش داخلى كبيرة (قائمة على طريق مقسم فى مداخل ماياك)، وخطوط سكك حديدية متعددة، ومواقع لدفن النفايات المشعة، وبحيرات مشعة عديدة، وكثيرًا من الغابات المشعة، وبعض المستنقعات المشعة. وتقع البوابة الرئيسية فى الجانب الشمالى. وبها أماكن مسورة غير مسقوفة بداخلها قوات

تابعة لوزارة الداخلية، تفحص السيارات الداخلة والخارجة وتتحقق من أوراق هوية الأشخاص. وهذا الحد الخارجى مميز بسلسلتين حديديتين متوازيتين، وأسوار من الأسلاك الشائكة، ويفصله قطاع أُسقطت أوراق أشجاره بمواد كيميائية، ومن الواضح أنه غير ملغم، وأن أرضه لا تُنقى من الأعشاب، ولا تسوى، ولا تفحص اقتفاءً للآثار حتى عندما يغطيها الجليد. والأسوار جرى إصلاحها بشكل معقول، ولكن لا توجد بجانبها طرق، ولا تُظهر أى دلائل على مرور الدوريات بها. وإذا كانت موضع رصد من بُعد، يمكن بسهولة أن نفترض أنها لا تُرصد رصدا جيدا. من الناحية الجنوبية للموقع، تمتد الأسوار لمسافة أميال فى غابات خاوية. ويمكن عبورها فى أى مكان دون أن يلحظك أحد تقريبا، على الرغم من أن احتمال القبض عليك لاحقا احتمال قوى. وسوف تكون العواقب وخيمة.

وما الفائدة من ذلك؟ حتى إذا استطعت أن تعبر البوابة، فلن تعرف كثيرا من الأشياء ذات الأهمية العملية بمجرد المشى فى الشوارع. قد يمكنك إيفاد عملاء يمكنهم إيجاد مسكن، ولكن ذلك يتطلب وقتا طويلا. ولا يتيح سوى فرصة ضعيفة للنجاح. والأفضل أن تتراجع وتدرس الأمر بإمعان، لاسيما أن أساسيات الحياة هناك يمكن معرفتها من الخارج:

فسكان أوزِرسك، وقد عانوا من الخذلان فى تسعينيات القرن العشرين، تراودهم الآن آمال أكثر مما راودتهم فى الماضى، ويميلون إلى اعتبار أنفسهم حتى الآن من النخبة. وهم، بوجه عام، متعلمون تعليما جيدا. ومعظمهم يتلقون أجورا أكثر من كافية تمكِّنهم من اقتناء سيارة للأُسرة، وتناول وجبة بأحد المطاعم كل بضعة أسابيع، والقيام برحلة متواضعة فى العطلة السنوية. وفى عطلات نهاية الأسبوع، يتسلل البعض إلى حانات شِليابينسك لينعموا بأُمسيات حافلة بالحرية والمتعة، والبعض منهم قد يذهب إلى الأعالى فى جبال الأورال، حسب الموسم: لجنى عيش الغراب والثمار اللبية (التى من قبيل الفراولة، والتوت، والعنب) أو للتزلق على الجليد. وفيما عدا ذلك، ليس هناك ما يدعو السكان المحليين إلى مغادرة مدينتهم. والموضة السائدة الآن هى توسيع المساحات

الداخلية للشقق الكئيبة التى بُنيت فى عصر خروشوف[١٢]، وذلك بهدم الحوائط الداخلية، وبناء فواصل مسطحة القمة على الطراز الأمريكى لفصل غرف المعيشة عن المطبخ. وأذواق الناس فيما يتعلق بالأثاث وتجهيزات المنزل تتجه إلى كل ما هو مبهج وخفيف وحديث. ومنطقتهم السكنية كلها أنيقة تسر الناظرين، هذا بالمقارنة بالبلدات المجاورة. وقد بُنيت تلك المنطقة بين ثلاث بحيرات، وبها شواطئ استحمام ضيقة تمتد على عدة شواطئ للبحيرات؛ حيث يتسنى لسكان المدينة فى الصيف القصير، بأسابيعه القليلة، أن ينعموا جميعا بتحول لون جلودهم من الأبيض إلى الأحمر أو البنى. وربما كانت السباحة فكرة غير طيبة، على الرغم من أن هذه البحيرات أعلى من البحيرات المجاورة فى ماياك؛ ولذلك قد لا تكون مشعة أكثر من المدينة نفسها. ومن ثم، فلتنتقِ السُم المناسب؛ ولكن المدينة تتيح خيارات عدة، وهى تتجاوز حتى الخيارات المحلية العادية. إذ يوجد بها مسرح للعرائس، وأربعة قصور للثقافة، ومكتبتان عامتان تضمان معا ملايين الكتب، وداران للسينما، والعديد من قاعات الجيمنزيوم، وساحات للعب، وأندية عديدة، ومركز بيئى للأطفال، كذلك يوجد متحف للبلدية لقضاء الأُمسيا ت الثقافية الهادئة، وهى تضم أيضا ما لا يقل عن ثلاث وعشرين مدرسة ابتدائية وثانوية (من بينها مدرستان تقدمان دراسات مكثفة للغة الإنجليزية). ومدرستان رياضيتان، ومدرستان موسيقيتان، وكلية للفنون والصنائع، وجامعة تقنية (تتميز فى العلوم النووية)، وفرعان لجامعتى شِلِيابينسك و إكاترينبورج.

والمشاريع الخاصة تحظى بالتشجيع، ولكن، وفقا لما ذكرته صحيفة محلية فإن "المؤسسة المتكاملة الحكومية الاتحادية، المسماة "جمعية ماياك الإنتاجية" تحتل حتى الآن المكانة الأولى من حيث الطاقة الصناعية للبلدة". وهذا ما قلَّ ودلَّ. فعلى الرغم من أن ٩ فى المائة من العمال المسجلين يعملون فى مؤسسات صغيرة (معظمها محال أو خدمات) وأن آخرين يعملون لدى حكومة المدينة وفى المدارس، ينشط أكثر من ٩٠ فى المائة من الصناعة فى أوزِرسك فيما يشار إليه، مجازا، بأنه القطاع الكيميائى وقطاع صناعة الآلات وقطاع تشغيل المعادن. وثمة محاولات للتنويع. فهناك، على سبيل المثال، مصنع جنوب الأورال للفودكا. وهناك

شركة صناعية تسمى "بور - إينفست"، أجرت محادثات مع الحكومة البريطانية: لكى تنتج بترخيص ما يوصف بأنه "أثاث خشبى آمن بيئيا لأطفال مرحلة الروضة". وهناك فريق من مصممى الأسلحة السابقين يتجاسرون ويطلقون على مشروعهم "مصنع حلويات أوزِرسك" ويعتزمون بيع إنتاجهم من القشدة المسَكَّرَة والفطائر الرقاقية فى شتى أنحاء منطقة جبال الأورال وسيبيريا.

وبمعنى آخر، فإن أوزِرسك منخرطة فى الأعمال النووية ولا شىء سواها. وما بها من يورانيوم عالى التخصيب، صالح للاستخدام فى الأسلحة محفوظ فى ماياك فى صورة مسحوق مؤكسد، وأقراص معدنية مسطحة، وسبائك مستطيلة، وأنصاف دوائر للرؤوس الحربية مصنعة تصنيعا دقيقا. وكل شكل من أشكال اليورانيوم عالى التخصيب مخزون فى نوع مختلف من الحاويات المصنوعة من الصلب. والحاويات خفيفة لأن تدريعها فى حدوده الدنيا. وهى مغلقة بإحكام وإن كانت من دون أقفال. وهى موجودة على حوامل داخل الخزائن أو غرف التخزين العادية فى ثمانية عشر مبنى، أو عشرين مبنى. وبالإضافة إلى الحاويات العادية، توجد حاويات شحن أكبر حجما ذات ألوان زاهية تُستخدم لنقل المواد من وإلى المدن والمواقع النووية الأخرى، ويتم النقل بالشاحنات والسكك الحديدية. والحراسة على الشحنات خفيفة أو غير موجودة على الإطلاق. وفى بعض الأحيان، تُترك حاويات الشحن الفارغة فى ماياك خارج المبانى. والصور الفوتوغرافية عالية التحديد الملتقطة بالأقمار الصناعية التى تتاح على الإنترنت تبين هذه الحاويات مصفوفة فى الساحات، وبصورة أخرى، فإنها تساعد على تحديد المبانى ذات الأهمية. ولا يهم أن تكون الصور الفوتوغرافية قديمة. إذ يستطيع أى من آلاف العمال العاديين فى ماياك إعطاء آخر البيانات بشأنها، فضلا عن تقديم معلومات عن الجداول الزمنية لمعالجة المواد، وعمليات التطوير التى أجرتها إدارة الأمن النووى الوطنى (الأمريكية)، والكاميرات المكسورة، وأنماط النوبات الليلية، وأماكن الحراس الذين يتعاطون المخدرات أو يحتسون الخمر أثناء الخدمة. ولن يكون من العسير الحصول على مخبر من هذا القبيل - على سبيلِ المثال فى حانات شلِيابينسك - رغم أن هذا الترتيب سوف يكون

بطبيعة الحال خطيرا بالنسبة إلى كل مَن يشترك فيه. وبعد ذلك، يتعين أن يكون التصرف سريعا ودقيقا. فبعد التحرك عبر الغابة من أسوار الحد الخارجى الشرقى أو الجنوبى، يمكن أن يصل فريق من المشاة المغيرين إلى أى من المبانى فى حدود ساعتيْن. وهذا شىء يكاد يكون من الصعب ضمانه؛ لأن لماياك دفاعات خاصة بها وحدها، يعززها حراس مسلحون، وبعد ذلك هناك المشكلة الضخمة المعقدة المتعلقة بالفرار. ولعل الوقت الأفضل للمحاولة كان قبل عشر سنوات. ولكن إذا كان الحظ مواتيا، قد يكون من الممكن حتى الآن تحقيق هذه المهمة.

أو هذا ما يتلهف على تصديقه الأمريكيون العالمون ببواطن الأمور. وبعض من أفضل هؤلاء يعمل لحساب منظمة تتمتع بتمويل من وقفية كبيرة تُعرف باسم "مبادرة التهديد النووى"، وهى مبادرة أسسها سام نَنْ، العضو السابق بمجلس الشيوخ الأمريكى وتِد تيرنر القطب المالك لشبكة سى. إن. إن (cnn) التليفزيونية فى عام ٢٠٠١ للدعوة إلى أشكال مختلفة لنزع السلاح النووى. ومديرة المبادرة فى الاتحاد السوفييتى هى لورا هولجيت، وهى إنسانة ذكية حكيمة، مطلعة على بواطن الأمور فى واشنطن، أمضت سنوات عاكفة، بوصفها موظفة كبيرة فى الولايات المتحدة، على دراسة القضايا المتعلقة بأمن الأسلحة النووية الروسية. وعندما التقينا فى مقر المبادرة المكنون بصورة غريبة فى واشنطن، كررت على مسامعى نُكتة أطلقها أحد زملائها بشأن مدينة مغلقة معينة نشأت فيها فجأة مساحات انتظار غير رسمية للسيارات خارج ثغرات فى السور؛ لأن العاملين يفضلون ألا يزعجوا أنفسهم بالمرور من البوابة.

ولكننى وددت أن أعرف أشياء عن أوزِرسك، التى يبدو أنها أكثر تنظيما؛ ربما بسبب ما بها من كميات المواد الصالحة لصنع القنابل. وكانت لورا هولجيت قد زارت هذه المدينة بوصفها عضوا فى وفد رسمى. وسألتها عن عمليات التطوير الأمنية. وأجابت بصورة غير مباشرة، قائلة: "إن بيئة العمل هناك تنطوى على تحديات شديدة. فأنت تقيم جهازا كاشفا للإشعاع، وهو شغال دائما. أو قد يزرع شخص ما شجرة، وهذه الشجرة تطلق صفارات الجهاز. إذن كيف يفترض أن تكتشف الحركة غير المشروعة لمادة مشعة مثل اليورانيوم عالى التخصيب؟ وهناك

كثير من التحركات السرية لكل شىء - من قبيل زيت الطهى، والمواد العازلة، وعَدِّدْ ما تشاء. فهم يضعون صندوقا صغيرا من اليورانيوم فى الركن، وكل شىء على ما يرام بالنسبة إليهم". وفضلا عن ذلك، يمكن أن تكون الحكومة الروسية غير مكترثة إلى حد ما بهذه الأمور، وهذا ما أوحت به محدثتى.

وبعد ذلك، تحدثتُ فى روسيا إلى فنى أمريكى متواضع يملك خبرة عشر سنوات فى المدن السرية بجبال الأورال. وقد عرف عن واشنطن ما يكفيه بحيث بات راغبا فى البقاء مجهولا، ولكنه لم يبدُ مهتما بالمناورة الدبلوماسية أو بالسياسة النووية. كان رجلا مختارا لمهمة معينة، يؤدى عمله ولا شىء غير ذلك. وقال لى: إن بعض ما تضيفه إدارة الأمن النووى الوطنى قد تكون له قيمته. وبعض الأشياء الأخرى تبدو وكأنها لن تُستخدم. لقد قمتُ بجولة ذات مرة، ووجدت أنهم أقاموا كاشفا للإشعاع، بمثابة بوابة، ترصد حركة المرور الداخلة إلى الموقع والخارجة منه. ولذلك أقول: "إذن، كيف تعمل البوابة؟"

وهذا الروسى يقول: "آه، نحن نعطله معظم الوقت".

"لماذا؟"

"لأن الصفارات تنطلق دائمًا".

"لماذا تنطلق دائمًا؟"

ويقول: "حسنًا... إنهم راكبو الحافلات. هؤلاء الناس يذهبون لاصطياد السمك من البحيرة، وعندما يصطادونه ويأتون به على متن الحافلة: تنطلق صفارات كاشف الإشعاع. وعندئذ يتعين علينا أن نستجيب".

وضحك ذلك الفنى لحكايته التى رواها. ففى اللحظة التى تظن أنك قد أمسكت بإرهابى، تكون فى الواقع قد أمسكت بسمكة مشعة. وبعد عشر سنوات فى شتى مرافق روسيا النووية، لم يعد القلق يساوره. واستدرك قائلا: "لكن لعلك تعرف تلك الأشياء التى من قبيل بوابات الإشعاع؟ هذه مجرد طريقتنا فى تحقيق الأمن. أما هم فلديهم أساليبهم، التى يرجح أن تكون فعالة بالقدر نفسه ".

لعلك تعنى الاستخبارات البشرية؟"

"أى نعم. إن أسلوبهم يعتمد بشكل مكثف على البشر، هذه طريقتهم فى العمل".

وحكيت له عن حوارى مع مدير المصنع الروسى الذى دعا إلى تغيير طرائق عمل الأمريكيين، وحدثته عن شكى فى كون ذلك الرجل الروسى يعاملنى. على الرغم من طريقته الودودة، على أننى أحمق. وحسبما أتذكر ذلك الحوار، فقد أنهيته سائلا مدير المصنع: لماذا ينزعج بلد مقتدر مثل روسيا من مشورة الأمريكيين بشأن أمنه النووى؟

وقال الفنى: "لعل إجابته كانت طريفة".

"لقد كان مراوغا بشكل ما. ولكن ما قاله أساسا هو: "طالما رغب الأمريكيون فى إعطائنا أموالا، سنكون راغبين فى أخذها"".

وقال الفنى: "نعم. أعتقد أساسا أن الأمر كذلك".

إن الموقف على الطبيعة صعب تقييمه. لقد وصف آخرون الجانب الإنسانى لأوزِرسك بعبارات تدعو للأسى إلى حد ما، وتعطيك الأمل إذا كنت تحاول صنع قنبلة - فالأطفال يبيعون المخدرات فى المدارس. وأفراد العصابات موجودون فى صناعتى التشييد والنقل بالشاحنات، وهناك أعداد كبيرة من أبناء آسيا الوسطى الذين لم تُجْرَ تحريات بشأنهم يصلون للقيام بالعمل اليدوى الذى كان محجوزا فى السابق للسلافيين الموالين. والأدهى من ذلك هو ما قيل عن الجنود الذين يتعين عليهم حراسة الموقع. فقد وصفهم بعض النقاد بأنهم "حثالة الحثالة". فهم مجندو الدرجة الثانية. الذين لم تخترهم وزارة الداخلية إلا بعد أن رفضهم الجيش الروسى. وهم لا يشكلون بأى حال قوات نخبة، كما تدعى الوزارة أحيانا. وقد سجلت مبادرة التهديد النووى سلسلة من الحوادث المعروفة. خلالها قتل حراس ماياك بعضهم البعض، أو انتحروا، أو سرقوا أسلحة، أو فروا من الخدمة، أو اشتروا مخدرات، أو احتسوا الخمر، وفى إحدى الحالات شرب أحدهم زجاجة بها مادة مقاومة للتجمد ولقى حتفه.

وفيما يختص بما يؤمن الخبراء الأمريكيون بأنه شكل الغارة التى قد تحدث، لا حاجة بنا إلى الدهشة: ففى عام ٢٠٠٥، أنتجت مبادرة التهديد النووى فيلما من نوع الدراما التسجيلية (دوكيو - دراما) بشأن الإرهاب النووى، بعنوان "آخر فرصة مثالية"، عرضه تليفزيون إتش. بى. أو (HBO) (الأمريكى)، وهو يوزع الآن مجانا وتقريبا على أى شخص يطلبه. وذكرت السيدة هولجيت أن شخصا معينا يدعى أسامة بن لادن، فى بروكسل، قد طلب نسخة من الفيلم، ولم ترسل إليه أى نسخة - ولكن إلى هذا الحد تصل الأمور كى لا تحصل على النسخة. ويصل الفيلم على هيئة دى. فى. دى مغلفا بورق مقوى ذى ألوان بهيجة، وعلى ظهر الغلاف ادعاء بأن الفيلم يستند إلى الواقع، على الرغم من أنه بأمانة يستند إلى الاحتمالات. ويصور الفيلم مسؤولى واشنطن فى أدوار أناس مغرورين لدرجة مخجلة، وفيماعدا ذلك فإنهم يؤدونها بصورة لا تهين ذكاء المتفرج بالدرجة التى يمكن توقعها. وهو يصور غارة معادية من النوع الذى تعتقد مبادرة التهديد النووى وخبراؤها المتجمعون، اعتقادا شديدا، بإمكان حدوث مثله فى مرافق مماثلة لتلك الموجودة فى ماياك. فهناك مرتزقة فى أزياء سوداء يقتحمون مخزنا نوويا أثناء الليل، ويستخرجون بعض اليورانيوم عالى التخصيب من حاوية مغلقة بإحكام، ويضعون محلها مادة مماثلة فى الوزن، ويعيدون غلق الحاوية، ثم يقتلون الحارس السيئ الحظ، وكذا دليلهم المرافق. ويهربون بكمية من الوقود تكفى لصنع قنبلة، فى ظلمة الليل يفلتون فى روسيا ما بعد العصر السوفييتى. وقد روعيت التفاصيل الفنية فى هذا الفيلم. والأحداث تقنع المتفرج بشكل سطحى. والممثلون الذين يؤدون أدوار المرتزقة يتسمون بصلابة باهرة. فهم يتمتعون بالسرعة والكفاءة والتكيف مع المتغيرات التى يتسم بها الألمان، ويفتقر إليها بشكل واضح مجندو الدرجة الثانية الروس.

والمشكلة التى تواجهها فى مسعاك للحصول على قنبلة، هى أن العالم الواقعى سيقاتل فيه حتى مجندو الدرجة الثانية. وهذا ليس احتمالا بل حقيقة. إذ سيقاتلون سواء كانوا فى وعيهم أو سُكَارى. فوجودهم فى أوزِرسك يعنى أن أى مغيرين، حتى لو كانوا محاربين من الطراز النموذجى الذى تظهره الأفلام، لن

يكون بوسعهم الهجوم على أى مخازن دون أن يتسببوا فى رد صاخب. وقد حذر المتخصصون الأمريكيون، بقولهم إنه على الرغم من ذلك يمكن أن يقهر هجوم ضخم منسق الدفاعات الروسية التقليدية أو يتصدى لها، وأشاروا إلى سيطرة الشيشانيين على أحد مسارح موسكو عام ٢٠٠٢، وإلى عملية سيطرة مماثلة بعد ذلك بسنتين على مدرسة فى بِسلان، كدليل على امتلاك الإرهابيين داخل روسيا فعلا الوسائل الضرورية. وهؤلاء المتخصصون غالبا ما يشيرون إلى تقرير نشرته صحيفة روسية جاء فيه أن المغيرين على المسرح قد استكشفوا أولا فكرة الهجوم على مؤسسة علمية للأبحاث النووية فى موسكو تسمى معهد كورشاتوف؛ حيث توجد أطنان عديدة من اليورانيوم عالى التخصيب. وسواء كان هذا التقرير صحيحا أو لا، فإن هذا يمثل للأمريكيين خبرا طيبا يتخفى فى صورة خبر سيئ. فقد استفاد معهد كورشاتوف أكثر من أى موقع نووى آخر فى روسيا من التعاون مع الولايات المتحدة، وأنجز عددا كبيرا من أعمال التطوير الأمنى بالأسلوب الأمريكى. وأصبح شائعا القول بأن أعمال التطوير هذه ربما أثرت فى الشيشانيين، وأرغمتهم على الابتعاد عن المعهد بتأثير الخوف. إلا أن هذا السيناريو محذوف منه تساؤل عما إذا كان المغيرون يعلمون بوجود المادة الانشطارية، وعما كان بوسعهم عمله إذا حوصروا بآلاف الجنود الروس بينما جرى تأمين المغيرين أنفسهم بالوسائل الروسية التقليدية.

وقد ردت السلطات فى أوزِرسك على هجوم موسكو بإحكام الدفاعات التى لاتؤمَن المواد الانشطارية فى ماياك، بل تؤمِّن المنطقة السكنية بين البحيرات - وهذه خطوة يمكن أن يقال عنها إنها حصار لسكان إكاترينبورج المفزوعين. ولماذا تختار أى مجموعة من المغيرين مدينة مغلقة روسية كمكان تأخذ فيه الرهائن، ويموت أفرادها فيه موتا مشهودا؟ إن الغرض الوحيد لشن هجوم على أوزِرسك ربما يكون معاكسا لذلك تماما - ألا وهو الحصول على يورانيوم عالى التخصيب صالح للاستخدام فى الأسلحة، بأسرع وأهدأ طريقة ممكنة. ثم الفرار بهذه المادة بعيدا عن الأنظار، إلى مكان سرى يمكن فيه تجميع القنبلة. ويمكنك تخيل البدائل - ومثال ذلك تخبئة المادة الانشطارية فى مكان قريب، أو حتى داخل

الحد الخارجى للمدينة السرية لفترة ما - ولكن المخاطرة فى كل حالة تتمثل فى التزام الحرص البالغ وإلى حد بعيد. والأفضل هو الفرار بأقصى سرعة إلى خط حدود دولى أو مغادرة روسيا تماما.

وغالبا ما لا يُطرح فى الولايات المتحدة عامل الفرار هذا؛ حيث يسمح التركيز على المرافق النووية الروسية والحلول الجاهزة بسيادة فكرة وجود بيئة شبيهة بـ "برارى الغرب الأمريكى"(١٣) وفى هذه البيئة، لا تحتاج "عصابة" نووية إلى ما هو أكثر من امتطاء الجياد للفرار من البلدة، والاختفاء عن الأنظار فى أمان. وليس من قبيل الصدفة أن فيلم "آخر فرصة مثالية" قد أظهر سيارة نقل صغيرة صندوقية الشكل (Van) تحمل اليورانيوم عالى التخصيب المسروق، وتختفى بمجرد الانطلاق بعيدا عن عدسة الكاميرا. ولكن إذا كنت قريبا من أوزِرسك، وفكرت بصورة عملية وأردت شن غارة، سيتعين عليك أن تواجه مرة بعد أخرى دلائل تشير إلى روسيا قوية واثقة من نفسها تبدو أقرب إلى ذاتها الأوتوقراطية القديمة، وتبدو على الأقل - وبصورة انتقائية - تحت السيطرة.

وعندما تطرقتُ إلى انطباعى، فى حديث مع خبير نووى روسى ظل يتلقى المنح الأمريكية، وافق الرجل بشدة على انطباعى وهاجم، لدهشتى، اليد التى ما برحت تطعمه. وكان مغتاظا بشدة من مجموعة نافذة من المتخصصين فى جامعة هارفارد يتتبعون تفاصيل النشاط الدبلوماسى النووى وبرامج التعاون وأنجزوا بعض الأعمال الضرورية، ولكن ربما أصابهم التكلس بفعل الزمن والتكرار. وقال الخبير الروسى، وهو يتحدث عنهم: "هؤلاء الذين يعربون فى الولايات المتحدة عن مثل هذه الشواغل بشأن روسيا أعرفهم جيدا، هم أصدقائى، ولكنهم أشبه بحيوانات انقرضت منذ عهود بعيدة وجمدتها الثلوج. هم يتكسبون من ذلك، وقد ظلوا يتكسبون منه طوال ٢٠ سنة. وهذا لا يهمنى. ولكنهم متخلفون. فلم تتطور عقولهم. وحتى عندما يأتون إلى هنا تظل أفكارهم بعيدة كثيرا عن الواقع".

وثمة رأى أفضل من ذلك، مفاده أن المراقبين المحترفين فى الولايات المتحدة ليس لديهم ما يمنع التوسع فى دواعى القلق، حتى فيما بين كل منهم ونفسه، وأن

هذا التوسع ما برح يسمح لهم بالقيام بدور عام مفيد، على الرغم من أنه يقتضى من الجمهور أن يفهم القوى المؤثرة على مسارات حياتهم الوظيفية. وربما أدى انهيار الاتحاد السوفييتى وتراجع أخطار الحرب الباردة إلى دفعهم برفق إلى عالم النسيان، لولا ما يتصل بالأمر من تصاعد للخطر النووى الإرهابى. وما حدث هو أنهم تمكنوا من الدخول بنعومة إلى مجال جديد من مجالات القلق فى تسعينيات القرن العشرين، واستطاعوا عندئذ، بعد هجمات الإرهابيين فى عام ٢٠٠١، أن ينعموا بالازدهار. وما أضافوه إلى الموضوع من معارف أمر حقيقى. إذ إن لدى روسيا بالفعل قنابل نووية غير خاضعة للسيطرة التامة تظل تمثل حتى اليوم أفضل الفرص أمام أى شخص يحاول الحصول على مادة انشطارية. ولكن الخبراء الأمريكيين ما برحوا يعملون فى مجال يلفه الغموض وطابعه الخطورة، وهو مجال يمكن أن يثبت فيه، فى أى وقت، أن من الخطأ بمكان إعلان حالة الأمان: ولذلك ربما يكون هؤلاء الخبراء قد روجوا فعلا بعض دواعى القلق البالية أو غير المتصلة بالموضوع.

وعلى النقيض من ذلك، لن يتعين عليك بصفتك صانعا للقنابل التوسع فى دواعى القلق، بل عليك أن تحد منها. فأقرب حدود دولية إلى أوزرِسك هى الحدود مع كازاخستان، وهى لا تبعد باتجاه الجنوب إلا لمسافة تقطعها السيارة فى أربع ساعات، ولكن الطريق وعر؛ لأنه يمر بمدينة شِليابينسك ويعبر نقاط تفتيش حدودية باستخدام طرق يمكن إقامة الحواجز فيها بسهولة على أى من جانبى خط الحدود. وفضلا عن ذلك، فإن كازاخستان دولة شمولية متقدمة النمو، لديها ضوابط بوليسية قوية، وقد تخلصت من الأسلحة النووية، ومن الواضح أنها ليست المكان المناسب لاختباء مجرمين نوويين هاربين. وسوف تتمثل الخطة الأسلم فى البقاء داخل روسيا والتوجه نحو الجنوب الغربى، لمسافة ألف ومائتى ميل أو أكثر، قاصداً بحر قزوين أو القوقاز: بهدف تمرير اليورانيوم إلى تركيا عبر أذربيجان، أو أرمينيا، أو جورجيا، أو شمال إيران. إلا أن الرحلة ستستغرق ثلاثة أيام على الأقل لمجرد الفرار من روسيا - وهذه الفترة تصبح الحد الأدنى اللازم لمنحك ميزة على مطارديك، هذا إذا أُريد النجاح لأى خطة،

وهى لازمة قبل أن يتسنى فى ماياك حتى ملاحظة اختفاء المادة الانشطارية. وسيكون من حسن طالع المغيرين أن تكون لديهم ثلاث ساعات. ولذلك، فإن أى إنسان عاقل يريد صنع القنبلة سوف يتخلى، بضمير مرتاح (بل ربما بشىء من الارتياح)، عن أى تفكير فى القيام بأعمال فدائية تنطوى على بطولة مُبالَغ فيها.

ولكن هذا لا يعنى أن عليك أن تتخلى عن مشروعك فى أوزرسك. فهناك إمكانات عديدة للعمل من الداخل، وعلى الرغم من أن الصفقة قد تحفل بفرص الخيانة، فإن الميزات المحتملة تعد هائلة: فعناصر الداخل يمكنها أن تشل أى دفاعات عملية، وأن تمر عبر البوابات دون أن يكتشفها أحد وهى تحمل شحنة من اليورانيوم عالى التخصيب غير محاطة بدروع، وأن تمنح فريق الهروب سبقا يعطيه ميزة على المطاردين يمكن أن يقاس بالأسابيع أو الشهور - بل ريثما تنفجر قنبلة مُجمعة. وقد وصف لينتون بروكس إمكانية حدوث سرقة على أيدى عناصر من الداخل بأنها التحدى الأكبر الذى يواجه إدارة الأمن النووى الوطنى الأمريكية فى روسيا اليوم. وتتألف الحلول، التى لا يمكن أن تكون فى أفضل الأحوال سوى حلول جزئية، من محاولة تعقيد مهمة اللصوص المحتملين، بحيث يضطرون إلى إشراك مزيد من الأشخاص فى مؤامرة، وإلى العمل مع فرق أكبر حجما.

وقال عميل ذو خبرة فى هذه الأمور: "إنك تحاول زيادة تصعيب الأمور بتركيب أبواب يلزم لفتحها وجود شخصين. وتضع أجهزة مراقبة بالفيديو لتتأكد من أن هناك بالفعل شخصين. وتضع مراقبين لمراقبة المراقبين. وأخيرًا، تنشئ نظما محاسبية لكى تنتقل المنشآت من عصر الدفاتر الورقية إلى عصر شفرات الخطوط العمودية (الباركود). لقد كانت لديهم من قبل ممارسات فجة لرصد المخزون: وهذا نزوع إلى تسجيل المواد فى الدفاتر للتستر على العجز فى الإنتاج - أشياء يجرى إخفاؤها فى حظيرة سيارات بمكان ما - والآن باتت الأمور أفضل كثيرا، ولكن هناك قضايا ثقافية جد راسخة وقديمة العهد. ففى أيام الاتحاد السوفييتى، كانوا يعتبرونك شخصا موثوقا به إلى حد بعيد ومن النخبة إذا كنت تعمل فى هذه المرافق. والآن نحن نتقدم، ونقول: "حسنا، لم يعد مسموحا

لك بعد الآن بالدخول إلى الخزانة المؤَّمنة وحدك. الأمر يقتضى وجود شخص آخر أو شخصيْن آخريْن معك كلما فتحت قفل الباب". وهذا يلزمه بعض الوقت ليصبح ممارسة مستقرة. وهناك أيضا إدراك مختلف للقواعد والأنظمة. فالقواعد والأنظمة لها مفهوم مختلف. هناك مزيد من التشكك فى روسيا. وإنها لمشكلة جد معقدة. وسد الشبابيك بقوالب الطوب جزء من الحل، ولكنه ليس كل شىء".

وهذا لا يعنى أن الروس لا يعرفون فعلا كيف يبنون غرفا منيعة. لقد قلت للفنى الأمريكى فى منطقة جبال الأورال: إن الأبواب العادية نفسها فى روسيا منيعة. وقال: "لقد قال لى شخص ما فى المنشأة :اسمع يا جاك، لقد شاهدت ليلة أمس فيلما أمريكيا. وقلَّد الفنى الروس فى لكنتهم، وقال: "إننى أرى شيئا غريبا هو شرطة مكافحة المخدرات. وهم يركلون الباب ليفتحوه عنوة! وهذا غير ممكن فى روسيا!".

أو ربما يحدث فى روسيا، هذا غير ضرورى.

وكنا نحتسى الجعة الألمانية فى حانة واقعة خارج إحدى المدن النووية مباشرة. وهذا مكان لم يكن مسموحا للفنى هذا بالعيش فيه، ولكن كان هناك بداخله مَن يرافقه، كحارس؛ لكى يؤدى عمله. وسألته عن المزاج السائد فى الداخل. فقال: "إن التغييرات مدهشة. كان من المعتاد أن تخلو تسعون فى المائة من أرفف محل البقالة من السلع، وأن يكون المكان موحشا فى مظهره وباليا بفعل الإهمال، تحوم الطيور بداخله. وكان من المتعين عليك أن تجر خطاك بالكاد فى ثلاثة طوابير. أنت تدخل وتنتظم فى طابور يتحرك نحو صندوق لخزن البطاطس. وقد تود شراء شىء من البطاطس، وعندما تصل إلى السيدة بائعة البطاطس، تقول لها: "اعطينى ثمرتين من البطاطس. وعندئذ، تكتب لك إذنا بالبيع. ثم تذهب إلى طابور آخر متجه إلى الخزينة للدفع، وتتقدم فى الطابور، وتدفع الثمن. ثم يختم عامل الخزينة إذن البيع. ثم تعود إلى الطابور الأول مرة أخرى. وتتحرك فيه من بدايته إلى نهايته، وعندما تصل إلى السيدة بائعة البطاطس، تعطيك ثمرتى البطاطس اللتيْن اشتريتهما".

وقلت: "وكيف الحال الآن؟"

"الآن، لديهم فى كل مكان سوبر ماركت يشبه تماما فى جودته سوبر ماركت "سيف واى""[١٤] ولديهم فيه كل شىء. وقد اعتدت أن أقول: "يا فتى، ينبغى أن تتذوق المشروب المسمى المرجريتا[١٥]. ولكنك تحتاج إلى الليمون الحامضى الأخضر؛ لكى تصنع هذا المشروب. والتيكيلا"[١٥]. ويسألون: "ما الليمون الحامضى الأخضر؟" هل تفهم ما أعنى؟ والآن بوسعك أن تشترى الليمون الحامضى الأخضر والأفوكادو، وكل شىء. وتستطيع أن تشترى هنا كل شىء تقريبا تستطيع شراءه فى لوس أنجلوس. والروس يذرعون المكان كمن فقدوا عقولهم. ولن تستطيع أن تتصور كم ما يشترونه". وارتشف الجعة. وقال: "يبدو أن فى البلدة قدرا كبيرا من المال". وتفكر فى الأمر مليا. وقال: "وعلى الرغم من ذلك، فإن مَن أعمل معهم لا يحصلون على أجور تسمح بذلك".

"إذن، ما التفسير؟"

"لست متأكدا. هذا لغز".

ومن المؤكد أن وجود ثقافة امتلاك الثروة دون تفسير يزيد من فرص تجنيد اللصوص. مثلما هو الحال فى ثقافة الفساد المرتبطة بتلك العلة. وكان ذلك الفنى مدركا لإمكانية وجود جريمة يرتكبها شخص تثق به الضحية. وقال: "إن الشخص الذى أثار قلقى هو مدير المنشأة".

"شخص معين بالاسم؟"

"كلا. ولكن بصفة عامة".

وقلت: "ولكنه ربما كان فى مكانة شديدة العلو".

"نعم، أنت محق. فإنه قد لا يستطيع الوصول إلى المراد".

"هل اليورانيوم عالى التخصيب محفوظ فى مكان عليه أقفال؟"

"هناك نظام للتحكم يقوم على وجود شخصيْن معا".

"مَن هما هذان الشخصان؟"

"هما عاملان عاديان. شخصان عاديان".

"إذا توصلت إلى هذيْن الشخصيْن ودفعت لكل منهما خمسة ملايين دولار، فهل بوسعهما الخروج حامليْن مائة رطل من اليورانيوم عالى التخصيب؟ هل هناك تدابير أمنية أخرى؟"

"هناك بشكل شبه دائم شخصان آخران، إذن سيكون لديك أربعة أشخاص".

"بشكل شبه دائم؟"

"وعندئذ يوجد فى العادة حراس خارج المبنى".

"ولكنهم ذهنيا يتحدون العالم الخارجى، أليس كذلك؟ هل يمكن أن يخفى عمال تحركا غير مشروع ليبدو عاديًا؟"

"لديهم شاحنة خاصة للنقل. وربما كان السائق هو الشخص الذى يتعين شراء ذمته".

ولكن هذه التفاصيل يجب تركها لما بعد. وعدت إلى الأسئلة المتعلقة بالثقافة. "وماذا بشأن السيارات باهظة الثمن التى رأيتها هنا؟"

قال: "البعض يغتنون هنا".

سألته: "هل هناك مَن يمانع فى ذلك؟"

فقال: "هناك فى المدينة منطقة بها بيوت كبيرة. بيوت جديدة كبيرة. أعنى بيوتًا ضخمة. مساحة بعضها نحو خمسة آلاف قدم مربع. لقد دخلتُ أحد هذه البيوت أثناء بنائه. وكان جميلا، به كابينة قرب حمام السباحة، وغرفة للاستجمام، وحمام للسباحة. بيت جميل. وداخل المدينة! أما طريقة دخولى - فذلك حدث بعد أن رشوتُ أحد الحراس. إننى أحلم بامتلاك ذلك البيت".

وبدا لى أنه يحلم بحفلات الخامس من مايو(١٦).

وقلت: "إذن ما الحقيقة، هل هى العصابات؟"

"ثمة نُكتة تتردد دائما".

"أى نُكتة؟"

"العصابات. إننى لم أر أى عصابات، ولكننى واثق أنها موجودة هناك".

"كيف تتعرف على أفراد العصابات؟"

"هذه هى المشكلة. إننى لا أعرف".

فقلت: "أعتقد أن معظمهم يبدون مثل رجال الأعمال".

"نعم، هذا صحيح".

"لنعد مرة أخرى إلى موضوع البيوت، ما التفسير؟"

فقال: "لقد سألتُ أصدقائى عنها".

"ماذا قالوا؟"

"قالوا إنه مدير المنشأة". وبدا على وجهه الشك.

وقلت: "ولكن...".

"ولكن هذه بيوت كبيرة! وربما كان هناك نحو عشرين بيتا من ذلك النوع. لقد بدأت فى الظهور إلى الوجود فجأة فى السنتيْن الأخيرتيْن".

"إذن لا أحد يعرف الإجابة الحقيقية؟"

"ليس هناك بين معارفى مَن لديه الإجابة. فكلهم من العمال. وأعتقد أنهم لا يطرحون أسئلة كثيرة".

إذا كان لديك مائة رطل من اليورانيوم عالى التخصيب المسروق مقسومة على حقيبتى ظهر، ولديك سبق زمنى مناسب على مطارديك من أفراد قوات الأمن الروسية، فلن يتعين أن تقلق كثيرا خشية وقوعك فى أيدى الأمريكيين. فالولايات المتحدة تدعى أنها تبنى خطا دفاعيا مؤلفا من عدة أنساق، ولكن النسق الوحيد الذى يعتبر ذا شأن هو تأمين إدارة الأمن النووى الوطنى للمخزونات - ويمكن أن

نفترض أنك قد اخترقتَ لتوك ذلك النسق بمساعدة عمال فى الموقع. فى هذه المرحلة، تتهاوى الدفاعات الأمريكية والأوروبية بصورة مشهودة. وأسباب ذلك فى نهاية الأمر مؤسسية معقدة، ولكنها فى البداية قد تكون أسبابا بسيطة من قبيل الحيرة الناشئة عن اتساع نطاق الخيارات المتاحة أمام أى شخص يحمل يورانيوم عالى التخصيب باتجاه نقطة تجميع لصنع القنبلة. فهل تذهب يسارا أو يمينا؟ والطرق تظل آخذة فى التشعب، مما يرغمك على التحول فى اتجاه أو آخر، وغالبا ما يحدث ذلك لسبب جد واضح، هو حاجتك إلى الاختيار لكى تتقدم للأمام. ويواجه الموظفون الرسميون والأوروبيون الذين قد يحاولون إيقافك "ضفيرة" لا متناهية تصبح مؤشرا دالا على عالم معادٍ وفوضوى".

وقد تحدثتُ فى واشنطن إلى واحد من المسؤولين الكثيرين فى المدينة الذين يعانون، على الرغم من اضطلاعهم بمهام عملهم على نحو معقول جدا، من توتر عصبى مفرط بشأن العمل السياسى المحلى مما يحول دون تجروئهم على كشف شخصياتهم. ووصف لى ذلك المسؤول جهدا تبذله إدارة الأمن النووى الوطنى تحت مسمى "خط الدفاع الثانى". وفى إطاره تقام كواشف الإشعاع على نقاط عبور الحدود فى شتى أنحاء الاتحاد السوفييتى السابق، لاسيما بامتداد مسارات التهريب المحتملة فى آسيا الوسطى والقوقاز. وباتجاه جنوب روسيا، نُفذ البرنامج بصورة شبه تامة فى جمهورية جورجيا المضطربة، وجورجيا هذه دولة هيكلية تهددها الجيوب الانفصالية، وتتمكن بالكاد من الحصول على التدفئة فى فصول الشتاء. وقال المسؤول: "إن سلاح المهندسين يعمل مع هيئة جمارك الولايات المتحدة لبناء مرافق كاملة جديدة لعبور الحدود فى جورجيا، والآن نعمل على تركيب كواشف إشعاع متطورة، بالاقتران بذلك".

قلت: "أظن أننى أستطيع أن أدرك المنطق الكامن وراء إقامة كواشف الإشعاع، ولكن لماذا نبنى للجورجيين محطات جمركية؟"

"هذا مشروع مشترك لمحاولة مكافحة التهريب".

وهذا شىء مدهش. فجورجيا واحدة من أشد الدول فسادا على وجه الأرض. وكثير من ساستها يحصلون على أرزاقهم بطريقة غير شريفة. ومسؤولوها

يسرقون بصورة روتينية. واقتصادها يستند بشكل شبه كامل إلى الأسواق السوداء. وشعبها لا يملك شيئا يبقيه على قيد الحياة إذا لم يتكسب حراما. وقلت: " ماذا نُعنى بأمر التهريب العادى فى جورجيا؟" هل هى السجائر.. أو الفودكا.. أو الوقود.. أو تهريب المخدرات؟"، وكنت أعنى بذلك التساؤل الغاية التى تدفعنا إلى فرض النظام، حتى لو اعتبرنا الأسواق السوداء العادية فى جورجيا تهديدا بالخطر.

وظل حريصا، ولكنه حوَّل مجرى الحديث ببراعة. فقال: "هذا سؤال جيد، ولا أعرف إن كان من المتعين علىَّ الرد عليه، ولكن الموضوع أصله نووى. لذلك، أظن أن من المنطقى أن تطور هيئة جمارك الولايات المتحدة المحطات بالاستعانة بمعداتنا الجديدة".

وهذه هى طريقة عمل الحكومة: ففى رد عاجل على هجمات الحادى عشر من سبتمبر، جرى استيعاب هيئة جمارك الولايات المتحدة فى الإدارة الجديدة المسماة إدارة الأمن الوطنى للولايات المتحدة؛ حيث أُدمجت، مع هيئة دوريات حدود الولايات المتحدة، فى هيئة جديدة تسمى هيئة جمارك وحماية حدود الولايات المتحدة. وهذه الهيئة تقول رسميا إنها "الوكيل التنفيذى المخصص، بتكليف من الكونجرس، لبرنامج متعدد الوكالات (الهيئات الإدارية) معنى بتقديم المساعدة إلى جمهورية جورجيا السوفييتية سابقا فى مجال أمن الحدود، وما يتصل به من إنفاذ للقوانين".

وبأمل التعرف بشكل ما على الحقائق، ذهبتُ إلى تبليسى، عاصمة جورجيا، واتجهتُ فى الصباح التالى إلى مبنى سفارة الولايات المتحدة المنيف الجديد المقام على هيئة موقع حصين عملاق على مشارف المدينة؛ بحثا عن تفسير. وكان الأمريكيون هناك قد أبدوا رغبتهم فى الحديث عن البرنامج. ولكنهم الآن، وقد حضر مستشارهم للعلاقات العامة فى حالة توتر عصبى، باتوا متحفظين لدرجة أنهم لم يقولوا شيئا على الإطلاق عندما طلبتُ معلومات مع وعد بعدم نشرها. وعلى أى حال، فقد بدوا كأنهم لا يكادون يعملون شيئا بانتظار عطلة نهاية أسبوع اتحادية تستغرق ثلاثة أيام، ولا أتذكر أى عطلة كانت هذه.

وكان المسؤولون الجورجيون أكثر إقبالا على الحديث. وعندما أعربت عن دهشتى لإجراء تحسينات باهظة التكلفة فى موانئ الدخول، بينما ظلت بقية الحدود مفتقدة بشكل صارخ إلى الرقابة، أومأ ضابط كبير فى حرس الحدود الجورجى برأسه متعاطفا وقال: إن لذلك تاريخا يلزم أن تعرفه. فالولايات المتحدة قد أعطتهم فى بداية الأمر أموالا لشراء ثلاث طائرات هليوكوبتر من أوكرانيا؛ لاستخدامها فى الدوريات الجوية. وقد اشتروا اثنتين من هذه الطائرات، وعلى الرغم من أن إحداهما كفت عن الطيران نظرا إلى نقص قطع الغيار، ظلت الأخرى تطير، بقيادة طيار جرىء إلى حد التهور، تابع لحرس الحدود يقوم بطلعات مثيرة، وهو أيضا رجل عظيم الصفات. إلا أن بعض المشكلات نشأت بشأن الهليوكوبتر الثالثة، التى يبدو أن ثمنها قد سُدد، إلا أنها لم تسلَّم على الإطلاق. والأمريكيون لا يهتمون عادة بالإهدار، حسبما أوضح الضابط. وعلى سبيل المثال، فإنهم يصرون على تزويد حرس الحدود بحواسيب مكتبية بتمويل من حسابات المعونة الخارجية الأمريكية، بأسعار تفوق ضعف سعر شراء الحواسيب نفسها فى متاجر تبيليسى. ومع ذلك، غاظهم اختفاء القيمة الدولارية الكاملة لطائرة هليوكوبتر. وقال إن رد فعلهم تمثل فى إعادة تأكيد السيطرة على الأموال الأمريكية المخصصة لتحسين الأصول الرأسمالية، والإعلان بهدوء عن عدم القيام منذ ذلك الوقت فصاعدا بإنفاق مبالغ كبيرة إلا على أصول ثابتة يصعب بيعها، ويستحيل أن تولى هاربة.

وموانئ الدخول غرض مناسب للصرف. وقد اتجهتُ بالسيارة جنوبا إلى المشروع النموذجى، وهو محطة سماها الأمريكيون "الجسر الأحمر"، توجد على نقطة العبور الرئيسية الفاصلة بين جورجيا وأذربيجان. وتمثَّل التحسين الأول فى تشييد مجمع سكنى على أرض مسطحة: حيث كانت وحدات حرس الحدود المتناوبة على الخدمة تعسكر من قبل فى الخيام، وتطهو وجباتها على نيران الحطب. وفى عام ٢٠٠٣، عندما انتهت إدارة الأمن الوطنى الأمريكية من إنشاء ذلك المجمع، كان يتألف من خمسة بيوت كل منها مخصص لأُسرة واحدة، وثكنة تسع ٦٤ فردا، وقاعة للطعام، ومبنى إدارى، وحظيرة لصيانة المركبات، ومخزن

للإمداد، ومخزن للأسلحة والذخائر، ومبانٍ للمرافق العامة المختلفة، وحظيرة للكلاب، ومبنييْن لتخزين المياه، ووحدة للصرف الصحى، ومحطة فرعية للكهرباء، وسور للحد الخارجى، وبرجين للحراسة، ومهبطين لطائرات الهليوكوبتر، وساحة رياضية، وملعب كرة قدم منفصل، وبعض الطرق الممهدة الجديدة، وساحات لانتظار السيارات، فضلا عن ساحة للاستعراض، بطبيعة الحال. وبعد الافتتاح الرسمى، سألت رسالة إخبارية صادرة عن هيئة جمارك الولايات المتحدة جيمس كيللى، مدير المشاريع فى الهيئة، عما إذا كان هذا المشروع عظيما كما يُعتقد؟

وقال كيللى: "الواقع أنه كذلك. فقد أُنشئ حسب المعايير الغربية".

والعجيب أن هذه كانت مجرد مرحلة أولى. وبعد ذلك، حولت الولايات المتحدة إنفاقها إلى مسار آخر هو ميناء الدخول نفسه: حيث كان مسؤولو الجمارك الجورجيون يستخدمون حاويات شحن بها فتحات على الجوانب؛ لتكون بمثابة مكاتب وأكشاك. وعلى مدى السنتيْن التاليتيْن، أشرفت حكومة الولايات المتحدة على تشييد مرفق تكلَّف مليونيْن ومائتى ألف دولار، غرضه الرئيسى، حسبما ذكرت هيئة جمارك وحماية حدود الولايات المتحدة، هو "مساعدة جورجيا على أن تصبح شريكا أكثر فاعلية فى الجهد المبذول على الصعيد العالمى لمكافحة مرور الإرهابيين وأسلحتهم". وفى هذه المرة، شملت التحسينات طريقا به ست حارات، وأكشاكٌ مريحة، ومناطق لتفتيش البضائع، وكاميرات تليفزيونية تعمل بالدوائر المغلقة للرقابة عن بُعد، وكثيرٌ من الحواسيب، وشبكة اتصالات لاسلكية طويلة المدى وعالية التردد، وقد كُلل ذلك بمبنى جميل مكيف الهواء مزخرف بالجبس والأسمنت، مؤلف من طابقين، وبه مساحات لتخليص أوراق الجمهور الممتن، فضلا عن زنزانات للاحتجاز، ومكاتب خلفية، وجناح لنوم موظفى الجمارك الجورجيين. وغرف نوم خاصة فى الطابق الأعلى للمسؤولين الأمريكيين وغيرهم من الشخصيات البارزة، بل إن هناك فى الطابق الثانى فناءً مكشوفا يبدو أنه خُصص للجلوس فى الخارج عندما يصبح الجو دافئا فى الأُمسيات.

ويوم وصولى إلى هناك، كان الجو شديد البرودة بحيث لا يسمح بمثل هذا الجلوس. وزحف نحو المكان طابور قصير من الشاحنات قادما من أذربيجان،

وبضع سيارات عبرت فى الاتجاه المضاد، متجهة نحو الجنوب. ولم تكن كواشف الإشعاع الجديدة قد رُكبت بعد، ولكن كان مؤكدا أنها ستُركب خلال بضعة أسابيع. وكان المبنى الرئيسى خاويا لدرجة أنه بدا كما لو كان محجوزا للاستعمال فى وقت مقبل غير معروف حتى ذلك الوقت. وفى الطابق الأعلى، كانت هناك لوحة نحاسية لامعة على باب مغلق مكتوب عليها "غرفة طعام جيمس ف. كيللى بميناء الدخول التذكارى، الجسر الأحمر، جورجيا، مارس". ولم يحدث قط أن وقعت أنظار الجورجيين الذين استضافونى على هذه اللوحة ولم تكن لديهم فكرة عما يفترض أن تعنيه. فقد كانوا "حراس حدود" أتوا من أقاصى البلد، وكان هذا المبنى شيئا غير مألوف بالنسبة إليهم. وكان مقصودا به أن يكون منشأة مشتركة، وإن كان من المفهوم بصورة غير رسمية أنه منطقة نفوذ للجمارك، ولم يحدث توافق بين الفريقين. وعندما سمع رئيس الجمارك أننى فى المبنى، أتى إلىَّ وأوضح رتبته الوظيفية. وطلبتُ إليه أن أرى غرفة التحكم، التى أُريد لها أن تكون مركز قيادة العملية. وستحتوى فى القريب العاجل على عدادات لكواشف الإشعاع. وتأخرنا ريثما يجدون المفتاح، ومن ثم أدخلنى الرئيس إلى الغرفة. وكانت الغرفة أشبه بملجأ بلا نوافذ، وخالية إلا من بضع كراسى، وبعض الحواسيب الموضوعة على مائدة، وكومة من أجهزة العرض ذات الشاشات المسطحة. وقد ترك شخص ما لعبة فيديو فى حالة تشغيل. وترك شخص آخر مجلة. وفى الركن، رصت صناديق فارغة من الورق المقوى كانت تضم المعدات. وبعد قليل، دخل شاب متحمس وأرانى كيف تدور كاميرا بسطح المبنى على محورها، وكيف تلتقط لقطات مقربة.

وحاول المسؤول - مجهول الهوية - الذى تحدثتُ إليه فى واشنطن أن يشرح لى الأسباب الداعية لاعتبار مثل هذه التحسينات أمرا مهمًا. وكنت قد سألته: لماذا يختار أى شخص حامل ليورانيوم عالى التخصيب المرور عبر أى بوابة رسمية فى أى مكان من العالم؟ ولم يتوقع أن يحاول أى شخص عمل ذلك. واستخدم جورجيا

كمثال، وقال: "إنه لشىء طيب ألا يوجد عدد ضخم من نقاط العبور هذه" لأنه بقدر تغطيتنا لهذه النقط: نرغم الناس، حسب ظنى، على استخدام الجياد".

استخدام الجياد، أو البغال، أو الحمير، أو الجرارات، أو دراجات الأراضى الوعرة، أو سيارات لادا الصغيرة المتينة - أو أى شىء كان. وقليل من السفر فى الطرق الوعرة لن يبدو أمرا شديد الإزعاج لمهربى المواد النووية وهم يشقون طريقهم، وهذا ما يعرفه المسؤولون الأمريكيون جيدًا. والمشكلة هى أن هيئات الولايات المتحدة التنفيذية، تبدى حيرتها أساسا، عندما تضغط عليها التكليفات المتضاربة وتضطرها إلى العمل مع حكومات محلية فاسدة عاجزة، إزاء تعقيد المسألة برمتها، وتنسحب من المعركة مقدما.

ولكى نوضح هذا، فإن المعركة التى نقصدها ليست معركة تأمين المخزونات النووية، ولا الحرب العالمية على الفوضى، ولكنها بالمعنى الأضيق هى اعتراض أى شحنة معتبرة من اليورانيوم عالى التخصيب حصلت عليها بصورة ما جماعة من المجرمين أو من الإرهابيين، ولم يُعرف بعد أنها قد اختفت، ويجرى نقلها بصورة غير مشروعة لمسافات طويلة إلى نقطة لتجميع قنبلة ذرية. وفى هذا السياق، فإن "الجسر الأحمر" ليس مجرد موقع للجمارك، بل استسلام نموذجى سابق للأوان. وعندما تواجه أمريكا الحاجة إلى تركيب أنظمة ستعمل يوما بعد يوم على تحديد هويات مهربين نوويين غير متوقعين، فإنها تلجأ إلى موظفين رسميين تابعين لحكومة محلية فاسدة وتثقل كواهلهم بمبانٍ مكيفة الهواء وأدوات شتى، ثم تطلب منهم الجلوس فى غرفة مغلقة ليراقبوا معلومات واردة من كاميرات تليفزيونية وكواشف للإشعاع - ولذلك هى تمهد الطرق. والأدهى من ذلك أن الفشل ليس فرديا بل جماعى، ومن ثم يصعب علاجه. ويبدو أنه يشمل حتى الأجهزة السرية، التى يطارد البعض منها تنظيم القاعدة، ولكن أيا منها لا يُظهر علامة على الرغبة فى نصب الفخاخ فى عمق البلد كى يسعفها الحظ - الذى من غير المحتمل كثيرا أن يسعفها فى أى مكان معين - لتصيد ولو حزمتين من المعدن الرمادى الباهت. ومن الممكن بطبيعة الحال أن تكون هذه الأجهزة قائمة بهذا العمل، وأن تكون من الحصافة لمرة واحدة بحيث لا تترك دليلا وراءها، ولكن إذا

كنتَ تنقل شحنة من اليورانيوم عالى التخصيب عبر الحدود الدولية، يمكنك أن تراهن على أنها لا تفعل ذلك.

ويبدو كما لو كانت حكومة الولايات المتحدة قد أعلنت، عندما نظرت إلى خريطة العالم بغرض اعتراض اليورانيوم عالى التخصيب، أن هناك مناطق بأكملها محظورة على أى شىء بخلاف الأوهام الحكومية. وكما يمكن أن نتوقع، فإن تلك هى المناطق التى توجد بها بعض طرق الأفيون الرئيسية فى العالم، وهى، لأسباب متميزة، مناطق يحتمل بشدة أن يمر فيها اليورانيوم عالى التخصيب المسروق. ويُفترض عموما، وفى مقابل الثمن المناسب، أن يوفر المتاجرون بالأفيون إتجارا غير شرعى كلاً من النقل والإقامة ومشورة الخبراء للإرهابيين النوويين العابرين. والواقع أن استمرار تجارة المخدرات على الصعيد العالمى يُستخدم غالبا كدرس عقلانى يوضح صعوبة محاولة إيقاف تهريب المواد النووية. وثمة نكتة قديمة تتكرر كثيرا، يقول راويها: إن أفضل طريقة لنقل قنبلة ذرية هى وضعها داخل بالة من نبات القنب المخدر. والفكرة التى وراء ذلك هى، بطبيعة الحال، أن الحدود مفتوحة بكل معنى الكلمة. إلا أن التشابه الجزئى مضلل فى جوهره؛ لأن قيمة كمية صغيرة من اليورانيوم عالى التخصيب تفوق كثيرا قيمة أى شحنة متصورة من المخدرات، وهى تتحرك فى سوق صغيرة جدا باعتبارها صفقة الفرصة الوحيدة، وتنطوى على خطر يهدد كل مَن يشارك فيها، ومن الصعب تعويضها، والأهم من ذلك بكثير، وبلا حدود، هو إيقافها.

والواقع أن التشابه بين التجارتيْن قد يبدو مصادفة مؤسفة، إلا أنه قد يتحول إلى مصادفة سعيدة إذا استُغلت الفوارق فى أثناء نقاش هادئ مع بضعة أشخاص مهمين. والمشكلة هى أن هؤلاء الأشخاص لا يحتمل أن يكونوا مسؤولين محليين. ويقتضى العثور عليهم استكشافا متقطعا على طول خطوط الدفاع الموجودة من قبل، فى الوديان النائية تحت ممرات الجبال الشاهقة، وحول موانئ معينة، لا سيما على امتداد الحدود الوطنية التى تعبر مسارات التهريب - أى الحدود الممتدة أساسا فى شرق آسيا الوسطى وغربها، وفى شمال الجانب القوقازى من بحر قزوين وجنوبه. والأمر الأقرب إلى الجوهر هو أن ذلك سيقتضى تقيل

الحقيقة المتمثلة فى أن المناطق الواقعة خارج السيطرة الحكومية نادرا ما تكون فى حالة فوضى حسبما تبدو للمسؤولين الغربيين. وسوف ينطوى العمل الأساسى لتحقيق الاعتراض الفعال على تفتيش الأماكن بهدوء وصبر، بالتاكسى عادة، وبصحبة مترجم هاوٍ ومرشد أحيانا. ولن يتمثل الغرض فى تجنيد جيوش من الفلاحين وجواسيس، بل فى تقييم أداء الهيئة غير الرسمية أو غير الحكومية. وفى معظم الجهات، يكون هناك شخصان أو ثلاثة أشخاص على القمة، وغالبا ما كانوا فى السابق عدوانيين ثم أصبحوا أناسا صالحين لهم اهتمامات أكبر من مجرد نقل المخدرات. وأسماؤهم سرعان ما تصبح غير خافية. وبعضهم قد يكون الاقتراب منه خطيرا، ولكن معظمهم سوف يكونون من النوع المضياف للغرباء. وفى الرحلة الثانية أو الثالثة إلى المكان نفسه، يمكن أن يُشيع العميل الغربى أنه إذا حدث على الإطلاق أن ظهرت شحنة من اليورانيوم عالى التخصيب الحقيقى فسوف تُدفع مكافأة ضخمة - ربما فى منطقة واقعة حول الجسر الأحمر. وهذا يقتضى من الدعاة الأخلاقيين فى الوطن أن يكبحوا غضبهم إزاء عقد الصفقات مع الأجانب المتاجرين بالمخدرات إتجارا غير شرعى، ولكن يبدو أنهم قد يستجيبون نظرا للفوائد المنتظرة من ذلك.

ولى صديق كُردى فى العراق يتحرك أثناء الحرب برشاقة راقص. وفى عام ٢٠٠٤، عندما ازدادت الهجمات، وكان الغربيون المقيمون فى بغداد يسارعون إلى الاستعانة بشركات الأمن الغربية لتركيب كاميرات المراقبة ويعززون دفاعات مساكنهم تعزيزا شديدا، قدم لى ذلك الصديق نصيحة بشأن مسكنى المتواضع، الذى تحطمت واجهته بفعل صاروخ، وبشأن مجموعة من الكلاب الضارية تعيش خارجه، فى الشارع. وكان هذا الرجل قد نصحنى من قبل أن أتجنب فكرة وجود خطة أمنية رسمية؛ إذ هى خطة خيالية، وأن أكتفى بترك الزجاج المكسور على الأرض، وفى بئر سلم يفضى من السطح إلى أسفل. ثم أقوم بإطعام الكلاب، ولا أفعل شيئا عدا ذلك.

وقبل بضعة أشهر، قمتُ بأولى زيارتين قصيرتين عبر جبال أقصى شرق تركيا، فى العمق الكردى للبلد على امتداد الحدود مع إيران. وتلك الحدود تمتد

عبر واحد من أبسط الطرق المؤدية إلى إستانبول انطلاقا من المدن المغلقة فى جبال الأورال: عبر روسيا، ونزولا إلى بحر قزوين، وعبر شمال غرب إيران. والطبيعة هائلة؛ حيث القمم الشاهقة المغطاة بالجليد، والوديان الممتدة لمسافات عظيمة، ولكن الخط الفاصل يسير بامتداد الجبال المستديرة التى يمكن عبورها فى نحو خمس ساعات سيرا على الأقدام، وعبورها يجرى بانتظام. وهذا هو بلد التهريب الرئيسى الذى ذكرته من قبل؛ حيث تسير كل ليلة قوافل محملة بالبضائع، تجلب وقود الديزل المعفى من الضرائب المجلوب من إيران، والأفيون المجلوب من أفغانستان. والقرى المحلية قد تبدو غافية، ولكنها ساهرة لا تعرف النوم. وبعد أيام قليلة فقط من التجول، بدا واضحا لى أن المنطقة بأسرها متشابكة بإحكام، وأنه لا شىء يتحرك هناك دون أن يلاحَظ، وأن أى نشاط عبر الحدود يستلزم الموافقة. والسلطة بالطبع ليست سلطة الحكومة التركية. فالجيش يحتفظ على الطريق بعدة نقاط تفتيش، لا تعمل على إيقاف المرور، بل على تحصيل الرشاوى. وفى إحدى القرى، قال لى شاب، إن الجيش يسيِّر دوريات فى الليل، ويطلق الرصاص أحيانا على جياد المهربين. وربما كان هذا صحيحا. ووجَّهنى الشاب وجهة خاطئة بعيدة عن دروب التهريب، وفيما بعد مشيت فى أحد هذه الدروب لمسافة تكفى للتحقق من أنها آمنة ويمكن السير فيها بسهولة. والجيش موجود هنا أساسا لخوض حرب العصابات المتقطعة ضد الانفصاليين الأكراد، الذين ينصبون كمينا لدورية أحيانا أو يزرعون لغما أحيانا أخرى، ثم يتراجعون إلى أعالى الجبال التركية. والحامية الرئيسية موجودة فى قرية تدعى بَسكيل، مشهورة بمعامل الهيروين الموجودة فيها. وعندما كانت باكستان تصنع أجهزة الطرد المركزى لمرافقها الخاصة بالأسلحة النووية، مرت بعض القطع شديدة الحساسية من هذه المنطقة.

وفى بَسكيل بيت أصفر كبير داخل مجمع سكنى مركزى، وهو مملوك لزعيم عشيرة تسيطر على منطقة ممتدة لمسافة أميال حول القرية. وهذه العشيرة تسمى إرتوسى، وهى تتألف مما يتراوح بين ١٥٠ ألفًا و ٢٠٠ ألف نسمة. والبيت لا يكون مأهولا إلا فى بعض الأحيان، عندما يريد رئيس العشيرة أن يظهر على

الملأ فى المجتمع المحلى. وفى إحدى الأمسيات، دُعيت لشرب الشاى. وكان المضيف رجلا فى منتصف العمر، بدينا، أسود اللحية، وصل من أنقرة فى زيارة تستغرق بضعة أيام. وكان مجرد ابن لرئيس العشيرة، ولكنه كان من الأهمية بحيث أحاط به الحراس وخدم بأزياء موحدة. وجلسنا مسندين ظهورنا إلى الجدران فى غرفة كبيرة خالية من الأثاث، وثمة صور فوتوغرافية معلقة فى أحد أطراف الحجرة لأشخاص راحلين من أفراد العشيرة، بينما يوجد فى طرف آخر تليفزيون بشاشة كبيرة. وكان مفتوحا على قناة كردية ممنوعة، تبث عبر قمر اصطناعى من لندن. وقدمنى مترجمى باعتبارى مدرسا إنجليزيا فى عطلة؛ وحسب ما أعتقد، فإن هذا أثار دهشة مضيفى بدرجة ما. وكان الرجل يتحلى بسلسلة ذهبية غليظة وخاتم ماسى. وكانت أمامه على أرض الغرفة مجموعة من الهواتف المحمولة، دق العديد منها أجراسه. وفيما بين المكالمات الهاتفية، سألته عن تجارة الديزل. ولم يقل شيئا كثيرا، بل التزم الصمت عندما دخلتُ فى التفاصيل العملية. وقال لمترجمى: "لماذا يريد مدرس لغة إنجليزية أن يعرف كل هذا؟" وغادرنا المكان.

وبعد ذلك بأسابيع، عُدتُ إلى المنطقة وسعيت لمقابلة زعيم لإحدى بطون العشيرة كنتُ قد سمعتُ عنه. وكان صاحب نفوذ، ويقود بحكم الوراثة عشرين ألف شخص من عشيرة إرتوسى يحتلون القطاع الأنشط من الحدود. ولم يكن لديه هاتف. وقد وجدته فى قرية صغيرة جاثمة بين بقاع من الجليد، بمكان مرتفع فوق سفح جبل. وكانت ساعة متأخرة من الليل، وكان الجو باردا. وجلسنا بين عشرة من رجاله فى غرفة حجرية صغيرة حول موقد مشتعل بالحطب. وكان ضئيل الجسم، فى الستين من عمره، له عينان حادتان غافيتان وأنف معقوف. وكان يرتدى ملابسه شأنه شأن فلاح كردى، إضافة إلى سترة صوفية خشنة تمتد حتى ركبتيه. وكانت يداه خشنتين بفعل العمل اليدوى. وتفادينا ذكر المخدرات أو اليورانيوم عالى التخصيب وتحدثنا بدلا من ذلك بلغة الرمز المكشوف عن الاتجار فى "وقود الديزل". وقال: "إن الحكومة لا يمكنها السيطرة على الحدود. ولكن الأكراد يفعلون ذلك بطبيعة الحال وببساطة. وتحدثنا عن طريقة حدوث ذلك.

والتفاصيل غير مهمة الآن. وبدون علمه، لا يمكن أن يعبر شخص غريب. وتكلمنا عن النساء، والزوجات، والحياة. وقال لى إن لديه ابنا يعمل بشركة تأمين فى تورنتو، وابنة تعمل طبيبة فى مدينة فان التركية. وقال إنه، بوجه عام، يفضل البنات على الأبناء. وأرادنى أن أفهم بعض الشىء أن الأكراد يعاملون النساء معاملة طيبة، وأن أتفهم إلى حد ما اختطاف عرائسهم، الذى يعتبر واحدا من تقاليدهم. ووصف لى كيفية إقامته العدل، وميزات القانون العرفى الكردى. وتكلم باستفاضة عن عشيرته، التى كان فخورا بها. وفى بعض المراحل، قال لى: "إن العشائر الأخرى تخشانا لأننا شجعان" و"العشائر الأخرى تخشانا لأننا نحيا قريبين من الطبيعة" و"العشائر الأخرى تخشانا لأنه ليس لدينا ما نفقده". وقال: لا داعى لكى تخاف منى. يمكنك أن تطلب منى أى شىء تريده". وشكرته على ذلك. وكان آخرون فى الغرفة متوترين بسبب بعض أسئلتى، إلا أنه لم يكن كذلك. وعندما مضى الليل، عرض أن يذبح شاة على شرفى. وشعرت بأننا قد توافقنا بما فيه الكفاية، وأن بوسعى فى زيارة ثانية أن أفاتحه فى موضوع اليورانيوم، سواء رسولا موفدًا من الولايات المتحدة أو من أعدائها.

وإذا افترضنا أنك تولى الاهتمام لزعماء مثل هؤلاء - وأن الحكومات الغربية مستمرة فى تجاهلهم - فستنجح على الأرجح فى نقل اليورانيوم عالى التخصيب عبر الحدود، وتصل - فى نهاية الأمر - وسط صخب وضوضاء بلد مثل تركيا، حيث يمكن أن تختفى بعض الوقت. ثم تأتى مشكلة التجميع. وعند اختيار موقع ما، تأكد أنه لا وجود لبلد يجرؤ على أن يربط نفسه بصنع قنبلة ذرية مستقلة. هذا ليس بوسع ليبيا، أو السودان، أو إيران. إذ إن التيقن من العقاب بعد استخدامها يفوق كثيرا أى منفعة يمكن تحقيقها. وفضلا عن ذلك، لا يمكنك أبدا الوثوق فى تلك الحكومات: فهى لن تنتظر حتى النهاية وستصادر البضائع. ولذلك، يتعين إنجاز العمل سرا - ربما فى ورشة ماكينات خاصة لا يزيد حجمها عن حظيرة تَسَعُ خمس سيارات. وسوف تحتوى الورشة على ماكينات تفريز ومخارط مضبوطة عدديا، فضلا عن معدات تصنيع أخرى باهظة التكلفة، وسوف تتطلب تفسيرا منطقيا يبرر وجودها - من قبيل كونها "شركة واجهة

مُنشأة لتصنع، على سبيل المثال، مضخات صناعية أو مكونات لنقل الحركة وتعشيق التروس فى السيارات. ويبدو أن أفضل موقع لذلك هو مدينة كوزموبوليتانية متحررة من القيود والقوانين حيث تكون الرقابة الحكومية واهية، والفساد متفشيا، والضوضاء المنبعثة من الورشة تغطيها أنشطة صناعية أخرى فى أماكن قريبة. وليقع اختيارك على إحدى هذه المدن: مومباسا، كراتشى، مومباى، جاكرتا، مدينة مكسيكو، سان باولو، بالإضافة إلى بضع مدن أخرى. ولكل منها مخاطره ومزاياه. وهنا قد نختار إستانبول؛ لا لسبب سوى عدم قطع حكاية الرحلة.

وصنع القنبلة ربما يستغرق أربعة أشهر. وسيتوقف حجم الفريق التقنى على شكل اليورانيوم عالى التخصيب. وسيتألف هذا الفريق فى أدنى التقديرات من فيزيائى نووى أو مهندس نووى، وعاملى ماكينات ماهرين، يفضل أن تكون لديهما خبرة بتشكيل اليورانيوم، وخبير متفجرات يمكنه أن يصمم ويعالج الوقود المسيِّر، وربما أيضا شخص متخصص فى الإلكترونيات لأجل آلية القدح. ومن السهل إدراك أساسيات العمل. ولكى نكرر المعلومات الفيزيائية، نقول إن رد الفعل المتسلسل النووى يبدأ عندما يتسبب نيوترون مسرع وحيد فى انقسام ذرة يورانيوم، أو انشطارها، بحيث ينتج نيوترونين اثنين، وسوف يجدان ذرتين أخريين ليشطراهما، وهلم جرًّا. وستتصاعد متوالية شطر الذرة فائقة السرعة، وهى اثنان، أربع، ثمانٍ، ستة عشر، اثنان وثلاثون، أربع وستون، مائة وثمانٍ وعشرون، وتتصاعد المتوالية لتبلغ حد الانفجار، ولكن هذا لا يحدث إلا إذا وجدت ذرات كافية تبقى على التفاعل مستمرا لأجيال عديدة، قبل أن تصل النيوترونات إلى سطح اليورانيوم وتتبدد فى الهواء. ولذلك، فإن المعيار الحرج، فى أى مستوى معين من التخصيب، لأى شكل بعينه هو كتلة المعدن المستخدم. إذ تحتاج القنبلة المصنوعة بالأسلوب المدفعى إلى كتلتين من اليورانيوم عالى التخصيب، كل منهما بالكاد دون الحروجة، وترتطمان معا فى شكل كتلة حرجة[١٧] كافية.

ولكن هناك ما هو أكثر من ذلك. فبالمقارنة بالبلوتونيوم، وقياسا على الجدول الزمنى اللازم (جيل تام كل عشرة أجزاء من المليون من الثانية)، نادرا ما

يطلق اليورانيوم عالى التخصيب النيوترون الأول تلقائيا. وإذا لم يفعل ذلك مطلقا فلن توجد أى مشكلة فى صنع قنبلة. وذات مرة، قال لى أحد مصممى الأسلحة: "من الممكن أن تجعل الأطفال يساعدونك. كل ما عليك هو أن تُراكم اليورانيوم عالى التخصيب، وعندما تكون على ما يرام وجاهزا، تطلق النيوترون الأول، وينفجر الركام". ولكن الخصائص نفسها التى تُعقِّد نقل اليورانيوم عالى التخصيب، أى اقتضاء قالبيْن بدلا من قالب واحد، تُعقّد أيضا صنع القنبلة: فاليورانيوم عالى التخصيب لا يظل ساكنا تماما، وبين حين وآخر (بالزمن الذرى) يطلق بشكل تلقائى نيوترونًا. والمشكلة الرئيسية التى يتعين التغلب عليها عند صنع القنبلة هى ضم الكتلتيْن معا بسرعة كافية، فى كُل حرج، قبل أن يحدث مثل هذا الإطلاق العشوائى.

وهذه مسألة متصلة جزئيا بالحظ. اعتبر أن من الممكن صنع قنبلة ذرية فعالة من لا شىء أكثر من سلم نقالى يُطوى وكتلتيْن مستطيلتيْن مضغوطتيْن زنة كل منهما خمسة وسبعون باوندًا من اليورانيوم عالى التخصيب بنسبة ٩٠ فى المائة. وقُدْ سيارتك إلى قلب المدينة التى تعتزم أن تفجر فيها القنبلة. وضع إحدى الكتلتيْن على الرصيف، وتسلق السلم حاملا الكتلة الأخرى تحت ذراعك، وارفعْها فوق رأسك مباشرة ثم دعها تسقط. واعتبارا من تلك اللحظة فصاعدا، تكون المسألة مقامرة. وتكسب إذا كان هناك وقت كافٍ لكى تتلامس الكتلتان قبل حدوث الانفجار. وتخسر إذا انطلق مبكرا نيوترون شارد وتسبب فى تفاعل متسلسل قبل توافر وقت كافٍ لاقتراب الكتلتيْن من بعضهما. وبالمصطلح العسكرى، يسمى هذا إخفاقا (بعد بداية تبشر بالنجاح)؛ لأن التفاعل المتسلسل يبدأ بالكاد فى استغلال الكتلة الموحَّدة قبل أن تدفع الحرارة الكتلتيْن المستطيلتيْن المضغوطتيْن لتُبعد كلا منهما عن الأخرى. إلا أن الإخفاق مصطلح نسبى. فقد ثبت بالحسابات أن هذا الإخفاق ينتج انفجارا فى حدود ٢٠٠٠ طن. وهو ما يكفى لهدم مربع سكنى فى مدينة. وعلى النقيض من ذلك، إذا انطلق النيوترون بعد ذلك بلحظة واحدة، فى اللحظة المثلى، يمكن أن تصل قوة العصف الانفجارى الناتجة إلى ١٠٠٠٠ طن، وهو ما يعادل تقريبا ثلثى حصيلة انفجار قنبلة بحجم قنبلة هيروشيما.

والقنبلة التى من النوع المدفعى يمكن تقريبا أن تكون جهازا بسيطا؛ لأن غرضها يتمثل - إلى حد بعيد - فى مجرد تحسين فرص نجاح تصميم قنبلة السلم. وبدلا من الكتلتيْن المستطيلتيْن المضغوطتيْن، يُستخدم فى قنبلة النوع المدفعى نصفا كرة من اليورانيوم عالى التخصيب يشكلان عند التقائهما كرة واحدة. والكرة شكل هندسى يُوجد أصغر مساحة سطحية بالنسبة للكتلة: مما يخفض عتبة الحروجة بالسماح بإفلات نيوترونات أقل متى بدأ التفاعل النووى. ولزيادة الحد من الإفلات، يُثبت أحد نصفى الكرة، وهو النصف المستقبِل، فى معدن كثيف، هو الرصاص عادة: بحيث يعكس بعض النيوترونات الفانية لتعود إلى الكتلة ويؤخر أيضا التمدد التفجيرى، مهما كان زمنه قصيرا: مما يسمح لمزيد من الذرات بالانقسام، قبل أن تحدث العملية تدميرا ذاتيا. ونصف الكرة المستقبِل مجوف أو مقعر من ناحية. أما نصف الكرة الثانى، الذى يُعرف أحيانا باسم الطلقة أو السدادة، فإن له فى الجانب المقابل سطحا محدبا متوافقا مع النصف الأول توافقا تاما. وهو يظل فى حالة انتظار فى قمة ماسورة ملساء من الصلب طولها يقارب ارتفاع السلم النقالى الذى يُطوى. وعندما يحين وقت تفجير القنبلة، تُطلق السدادة نحو أسفل الماسورة بشحنة محسوبة من الداسر (عامل الدفع) الكيميائى، الذى يحترق تدريجيا لتحاشى تفجير الماسورة على نحو يمزقها. والسرعة المثالية للسدادة هى ١٠٠٠ ياردة فى الثانية، أى ما يقرب من ثلاثة أمثال سرعة الصوت، أو ما يقارب سرعة طلقة بندقية. والهدف هو إحداث تصادم بين الكتلتيْن معا قبل نشوء فرصة لبدء التفاعل النووى قبل الأوان. ومتى تلاقت الكتلتان، فكُنْ على ثقة من أن اليورانيوم عالى التخصيب سيؤدى مهمته، على الرغم من أنه فى حالة مثل هذه القنبلة البدائية المصنوعة فى حظيرة سيارات ستوجد فروق مهمة فى حصيلة الانفجار، تعزى أساسا إلى اختلافات التوقيت وامتداد التفاعل المتسلسل. والتصميمات العسكرية التقليدية تستخدم مولدات النيوترون، وتبلغ حدود الكمال لتوليد الحصيلة المتنبأ بها، بينما يتحقق أيضا تصغير حجم القنابل وتأمينها. ولذلك، فإن الرؤوس الحربية التى تصنعها حتى بلدان بدائية، مثل باكستان، تكون معقدة فى الغالب. وثمة تصور

خاطئ شائع بشأن قنابل الإرهابيين، هو أن تلك القنابل ستكون تقليدا لمثل هذه القنابل العسكرية؛ ولذلك سيلزمها مستوى من الدراية الفنية لا يتوافر إلا فى المختبرات الحكومية. ولكن إذا كنتَ إرهابيا، فلن تبالى كثيرا بما إذا كنت ستضرب، مثلا، نيويورك بعصف انفجارى قوته ١٠٠٠٠ طن أو ٢٠٠٠٠ طن؛ ولدواعى السرية، سوف تسعى جاهدا إلى جعل تفاصيل التصميم فى الحدود الدنيا.

وحتى إذا حدث ذلك، فإن صنع قنبلة ليس مشروعا اعتباطيا. فالآلات اللازمة والضوضاء، لا سيما وجود أعضاء الفريق الذين لا يُحتمل أن يكونوا من السكان المحليين، كلها عوامل تمنح الغرب الفرصة العملية الأخيرة للدفاع عن النفس. وعلى فريقك الذى يسهم فى صنع القنبلة، أن يضع ذلك بوضوح فى اعتباره. والواقع أن مدينة مثل إستانبول، التى تبدو من بُعد فوضوية مشهورة بمقاومتها للسلطة المركزية، عبارة عن خليط مؤلف من مجتمعات محلية مربوطة ببعضها على نحو محكم وبها بعض هياكل السلطة الأولية فى التخوم. وحتى فى الأحياء الأشد فوضوية؛ حيث تمتزج الورش الصناعية بالمربعات السكنية المخالفة للقانون والمجتمعات المحلية التى تؤوى الوافدين الجدد الفقراء والساكنين بنظام وضع اليد، يصعب منع الجيران من طرح أسئلة غير مريحة. والشىء نفسه ينطبق على مومباسا وكراتشى وكل مدينة أخرى يمكن أن نتصور صنع قنبلة فيها؛ فهذه المدن تجمعات حضرية، ربما يتعذر حكمها، ولكنها ليست بالضرورة عصية على السيطرة. والوكالات الغربية التى يمكن أن تجد سبيلا لنصب الفخاخ فى الأحياء الفقيرة بتلك المدن، سوف تجد فرصة لوقف هجوم إرهابى أفضل من الفرصة التى يتيحها أى برنامج لتفتيش الموانئ أو التبديل البيروقراطى أو المناورة العسكرية. إلا أنه لا توجد، هنا مرة أخرى، أدلة على قدرة الوكالات الغربية على الخروج من أُطر عملها الحكومية الجامدة.

وفى خاتمة المطاف، فإنه إذا حسب إرهابى نووى مفترض الاحتمالات إيجابا وسلبا، فسيتعين عليه الاعتراف بأن الاحتمالات كلها ضده، وهذا ببساطة يرجع إلى كل الظروف الطبيعية التى يمكن أن تتسبب فى فشل خططه. وربما كان هذا

هو السبب فى إخفاق نظرائه، إذا كان لهم وجود، فى تحقيق النجاح حتى الآن - والواقع أنهم ربما لن ينجحوا أبدا. إلا أن الإرهابى سوف يدرك أن الفرص ليست مستحيلة. وقد تساوره بطبيعة الحال شكوك عديدة وهو يمضى قُدما إلى الأمام، لا سيما فيما يختص بنقل القنبلة بعد تجميعها، واختيار مدينة يضربها. فهل يطير إلى الهدف بطائرة مستأجرة؟ هل يضع القنبلة فى حاوية ويرسلها بسفينة؟ هل يستعمل السفينة بكاملها كسلاح، أو يأخذ القنبلة من سطح السفينة ويضعها فى شاحنة يوجهها إلى الهدف؟ هذه خيارات مهمة، وسوف تقتضى بحثا دقيقا؛ لأن كل خيار ينطوى على مخاطر. ولكن ربما كانت العقبات التى تثير أقل درجات القلق لدى الإرهابى النووى هى الدفاعات الاسمية التى أقامتها أوروبا والولايات المتحدة فى السنوات الأخيرة.

## الهوامش

(١) كتلة دون حرجية: كتلة من مادة انشطارية لها ثابت تكاثر فعلى أصغر من الواحد؛ بحيث لا تسبب نموا لتفاعل متسلسل ذاتى الدعم (المرجع: معجم مصطلحات العلم والتكنولوجيا).

(٢) الطن المترى: ١٠٠٠ كيلوجرام.

(٣) القذيفة البالستية: قذيفة ذاتية الاندفاع تسقط سقوطا حرا بعد التوجيه الداخلى (المرجع: قاموس أطلس الموسوعى).

(٤) إيكيا: متجر أثاثات سويدى شهير، له فروع فى بلدان مختلفة مشهور بتصميماته العصرية العملية.

(٥) جارى باورز: طيار أمريكى، أُسقطت طائرته المخصصة للتجسس، لحساب الـ سى. آى. إيه، بصاروخ أرض - جو، أثناء تحليقها على ارتفاع يتجاوز ٧٠ ألف قدم فى المجال الجوى السوفييتى عام ١٩٦٠. وقبضت عليه السلطات السوفييتية واستولت على كاميرا الطائرة وفيلم للتصوير وأجزاء أخرى سرية متعلقة بذلك. وبعد اعتراف باورز بالتجسس، دخلت العلاقات الأمريكية السوفييتية الباردة أصلا فى أزمة أدت إلى نكسة فى محادثات بين قادة البلديْن حينذاك.

(٦) بوريس يلتسين: أول رئيس للاتحاد الروسى (١٩٩١-١٩٩٩) بعد انهيار الاتحاد السوفييتى. وقد تعهد بتحويل الاقتصاد الاشتراكى إلى اقتصاد سوقى، وعرف عهده تحرير الأسعار والخصخصة، وبفعل الأخيرة سقط قدر كبير من الثروة الوطنية فى أيدى مجموعة صغيرة نسبيا من الأشخاص. واتسم عهده بالفساد والانهيار الاقتصادى والمشكلات الاجتماعية والسياسية الهائلة. وعندما ترك الحكم، كانت نسبة الرضاء الشعبى عن أدائه ٢ فى المائة فقط. وخلفه فى الرئاسة فلاديمير بوتين.

(٧) خط ماجينو: خط دفاعى شديد التحصين والتسليح أقامته فرنسا على حدودها مع ألمانيا وإيطاليا قبل الحرب العالمية الثانية، ولكن جيش ألمانيا النازية قام بعملية تطويق من الأجناب، وبعدئذ غزا الجزء الأكبر من أراضى فرنسا.

(٨) مفاعل تشيرنوبل: أحد مفاعلات منشأة تشيرنوبل النووية لتوليد الطاقة الكهربائية فى أوكرانيا، التى كانت جزءا من الاتحاد السوفييتى. وقد شهد فى عام ١٩٨٦ كارثة نووية هى الأخطر فى

التاريخ، بعد أن انصهر المفاعل المذكور. وذكرت صحيفة "الشروق" القاهرية يوم ٢٦ من إبريل ٢٠١٠ - فى الذكرى الرابعة والعشرين للكارثة - أن الإشعاع الذرى قد تسرب من المفاعل لمسافة ١٤٥ كيلومترا فى كل من أوكرانيا وروسيا وروسيا البيضاء، وعانى منه خمسة ملايين شخص.

(٩) البريسترويكا: مصطلح بالروسية يشير إلى إصلاح النظام الاقتصادى والسياسى فى الاتحاد السوفييتى السابق، اقترحه فى البداية الزعيم الشيوعى السوفييتى ليونيد بريجينيف عام ١٩٧٩، وتحمس لتطبيقه عام ١٩٨٥ خليفته ميخائيل جورباتشوف. ولكن عملية إعادة البناء من المنظور الشيوعى فشلت، وانهار الاتحاد السوفييتى، ثم تفكك.

(١٠) رونالد ريجان: (١٩١١-٢٠٠٤). رئيس أمريكى جمهورى. فاز برئاسة الولايات المتحدة للمرة الأولى عام ١٩٨٠، حيث نفذ سياسات اقتصادية عُرفت باسمه، وانطوت على تحرير الاقتصاد تنظيميا، والحد من التضخم، وتقليل نمو الإنفاق الحكومى، وخفض الضرائب. وعُرف بتشدده ضد الحركة النقابية. وفى فترته الرئاسية الثانية (١٩٨٤-١٩٨٩)، كسب الحرب الباردة لصالح النظام الرأسمالى بعد أن انهار الاتحاد السوفييتى لأسباب شتى، منها استنزافه فى حرب أفغانستان وفى سباق التسلح الأمريكى - السوفييتى.

(١١) السلام الأخضر: منظمة دولية غير حكومية (مقرها أمستردام، وفروعها منتشرة فى ٤١ بلدا). تدعو إلى حماية البيئة العالمية، وتنظم حملات نشطة تعارض التسلح النووى والأنشطة التى تعرِّض البيئة العالمية للخطر. وفى عام ٢٠٠٨، بلغ عدد أعضائها مليونَين و ٨٦٠ ألف شخص.

(١٢) نيكيتا خروشوف: (١٨٩٤-١٩٧١). قاد الاتحاد السوفييتى أثناء الحرب الباردة. وعندما كان رئيسا للوزراء (١٩٥٨-١٩٦٤) قاد عملية التخلص الجزئى من الستالينية، ودعم البرنامج الفضائى السوفييتى، وعدة إصلاحات ليبرالية نسبيا. وكان صديقا وداعما لحركات التحرر الوطنى فى آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية.

(١٣) لعل المؤلف هنا كان يشير إلى صورة غرب الولايات المتحدة (الغرب الأمريكى) التى خلدتها هوليود، لا سيما فى أفلام النصف الأول من القرن العشرين؛ حيث البرارى الشاسعة والرجل الأبيض على جواده يكتسح أعداءه بقوة السلاح النارى.

(١٤) سيف واى: شبكة متاجر كبرى (سوبر ماركت). لها الآن نحو ١٨٠٠ متجر بالولايات المتحدة وكندا.

(١٥) المرجريتا: كوكتيل مؤلف من مشروب التيكيلا الروحى المكسيكى، وعصير الليمون الحامضى الأخضر، ومشروب البرتقال الكحولى، بالإضافة إلى الملح والتيكيلا هو المشروب الأشهر والأكثر رواجًا فى أمريكا الشمالية.

(١٦) حفلات الخامس من مايو: تشمل الرقص الشعبى والموسيقى والمسيرات وتناول الطعام خارج المنازل، يقيمها المكسيكيون والمنحدرون من أصول مكسيكية فى الولايات المتحدة سنويا؛ تخليدا لذكرى انتصار أجدادهم على الجيش الفرنسى الغازى عام ١٨٦٢.

(١٧) الكتلة الحرجة: كتلة ذات شكل خاص من المادة القابلة للانشطار تكاد تكون كافية (ولا تزيد) لدعم تفاعل متسلسل (المرجع: معجم مصطلحات العلم والتكنولوجيا).

# الفصل الثالث

# غصب عبد القدير خان

الواقع أن واشنطن ولندن ونيويورك لا يرجح أن تتلقى فى أى وقت فى القريب العاجل ضربة نووية - على الرغم من أن هذا الاحتمال قائم بالتأكيد. والمدن المعرضة أكثر من غيرها للخطر حاليا هى، فيما يبدو، مدن الفقراء الحائزين على الأسلحة النووية، لا سيما فى شبه القارة الهندية وفى الشرق الأوسط. ولنأخذ راوالبيندى، على سبيل المثال. فلمدة عقدين ظلت كما هى اليوم، فى الجبهة الأمامية لعصر نووى جديد - وهى تمدد عمرانى عشوائى يقطنه مليونان من البشر فى السهول الشمالية للبنجاب، فى باكستان؛ حيث أوشك السكان مرتين على مدى السنوات القليلة الماضية على التعرض للإبادة النووية. وعلى الرغم من هذا لم يفقدوا حماستهم لكونهم، هم أيضا، يملكون قنابل ذرية يهددون بها جيرانهم. وقد يصيب اليأس دعاة السلام ويستنكرون حماقة الجماهير، ولكن هذا، فى الحقيقة،لم يعد يهم أحدا بعد الآن. ومهما كان ما قد يأتى به المستقبل، فإن هذا هو العالم الذى نعيش فيه باطراد. عالم يضم مجتمعات مثل باكستان، ضعيفة وغير مستقرة ولكنها أيضا مسلحة تسليحا نوويا.

والواقع أن باكستان هى الفاعل الأكبر فى مجال الانتشار[١] فى عصرنا، على الرغم من أن هذا يبدو غير محتمل. وراوالبيندى مدينة مزدحمة على نحو يتجاوز تقريبا كل ما يصل إليه خيال الغرب: فهى تختنق بالدخان، وتكتظ بالبشر الذين يجتازون الطريق بالكاد. ويعيش عدد كبير منهم على الكفاف، ما يعادل بضع مئات من الدولارات سنويا. وكثير من مياه شربهم يأتى من بحيرة فى الريف الساكن الواقع شمال المدينة. والبحيرة محاطة بمراعٍ ذات سياج شجرى ورقع من الغابات المتفرقة. ولدى السلاح البحرى الباكستانى، نادٍ للشراع أُقيم على أرض ناتئة من القاع. بها مبنى بسيط مصنوع من قوالب الأسمنت ورماد الفحم، ومرسى، ومركب شراعى وحيد سارٍ فى المياه - من طراز ليزر ١٦، بأشرعة متسخة، لا يُستخدم كثيرا. وعلى الرغم من أن صيادى الأسماك والمتنزهين يظهرون أحيانا فى العصر أو المساء، فإن شاطئ البحيرة على جانبى الأرض الناتئة من القاع بدائى لم تمسه يد التعمير. وهذا الفراغ مقصود: فعلى الرغم من كون الأراضى المحيطة بالبحيرة مملوكة ملكية خاصة، تحظر قوانين تنظيم المبانى حظرا صارما التشييد هناك؛ لحماية سكان راوالبيندى من التلوث الذى سيتولد فى حالة عدم التقيد بالحظر. وهذا يبدو أمرا مستصوبا بالتأكيد. فإذا لم تكن باكستان قادرة على عمل أى شىء آخر لصالح شعبها، فإن أقل شىء تعمله ربما يكون منع الأغنياء من تصريف مياه مجاريهم فى أفواه الفقراء.

ولكن باكستان بلد دبَّ فيه الفساد حتى النخاع، وقبل بضع سنوات بُنِىَ بيت ضخم لتمضية عطلات نهاية الأسبوع، وذلك فى تجاهل صارخ للقانون، وعلى بُعد ميل واحد من نادى الشراع التابع للسلاح البحرى، وهذا البيت يمكن مشاهدته بوضوح على شاطئ البحيرة البعيد. وعندما يبنى الناس العاديون بيوتا مخالفة للقانون فى باكستان، يكون رد الحكومة عاجلا لا لبس فيه: إذ تأتى البولدوزارات، مدعومة بجنود الجيش أو جنود الشرطة، وتهدم المبانى. إلا أن بانى هذا البيت المعين ليس سوى الدكتور عبد القدير خان، الذى عاش فى أوروبا على القليل، ثم عاد إلى باكستان فى منتصف سبعينيات القرن العشرين حاملا تصميمات مسروقة، وزوَّد البلد على مدى سنين - بمفرده حسب الاعتقاد الشائع - بترسانة

من الأسلحة النووية. وعلى الرغم من أنه عمل فى مجال يعد من أسرار الدولة فإنه أصبح أشبه بنصف إله فى باكستان، وحاز شهرة جماهيرية تضعه فى مكانة تالية مباشرة لمكانة محمد على جناح، مؤسس الدولة. واكتسب اعتدادا بالذات يضارع تلك المكانة. وكان رئيسا لمنشأة حكومية أُطلق عليها اسمه، هى "مختبرات أبحاث خان" أو "م. أ. خ." - وتغلبت هذه المنشأة على الصعوبات المتعلقة بإنتاج اليورانيوم عالى التخصيب، وهو المادة الانشطارية اللازمة لأسلحة باكستان، واشتركت أيضا فى تصميم الرؤوس الحربية والقذائف اللازمة لإيصالها. وكان العدو هو الهند؛ حيث وُلد عبد القدير خان، شأنه شأن معظم الباكستانيين من أبناء جيله، وهى البلد الذى خاضت باكستان ضده أربعة حروب خاسرة منذ ميلادها فى عام ١٩٤٧. وكانت الهند قد امتلكت القنبلة، والآن استطاعت باكستان هى الأخرى أن تمتلكها. وقد نُظر إلى عبد القدير خان على أنه الرجل الذى ضمن بقاء الأُمة، والأرجح أنه فعل ذلك حقًا - حتى هذه اللحظة، أو حتى يوم مافى مستقبل متصور، أو عندما تذوب تلك الأمة متلاشية لأسباب أخرى، أو عندما يحدث فعلا تبادل للضربات النووية.

وعلى أى حال، فإن عبد القدير كان يعيش بكل كيانه حالة العظمة عندما بنى البيت على البحيرة. وفى منتصف عمره، كان قد أصبح كائنا دنيويا لا يأكل إلا فى المآدب، وغير معتاد على النقد، ورضاؤه عن نفسه يفوق المعتاد كثيرا. وقد طاف أنحاء باكستان، محاطا بطاقم تأمينه: ليتلقى الجوائز وعبارات المديح، وليوزع على الناس صوره الشخصية، وليطيل الحديث بشأن موضوعات مختلفة - مثل العلم، والتعليم، والصحة، والتاريخ، والشؤون السياسية الدولية، والشعر، وموضوعه (المفضل) المتمثل فى عظمة منجزاته. وعلى نحو يناسب صورة هذا الشخص المُحسن، قدم العطايا من النقود، التى بدا أن رصيده منها لا ينفد، رغم أن من الواضح أنه كان موظفا حكوميا يتقاضى مرتب موظف حكومى، وليست لديه مصادر مشروعة للثروة، واشترى بيوتا لأصدقائه، وموَّل المنح الدراسية، وأنشأ مبرته الخيرية، وقدم هبات ضخمة للمساجد، وأنعم بالمنح على المدارس والمؤسسات الباكستانية، التى تسمى الكثير منها أو الكثير من مبانيها باسمه، عن

جدارة. ولكى نفهم عبد القدير خان فهما سليما - الأمر الذى يعنى توقع زيادة انتشار الترسانات النووية إلى خارج القوى التقليدية - من الضرورى الاعتراف بآن سخاءه لم يكن مجرد تعظيم للذات. فقد صُور فى الغرب على أنه صاحب شخصية ملتوية، وعالِم شرير، ونذير بالموت. ومن المؤكد أنه فقد القدرة على رؤية نفسه بحجمها الصحيح. ولكن الواقع أنه كان زوجا صالحا وأبا طيبا وصديقا مخلصا، وقد قدم هدايا كبيرة؛ لأنه كان، فى جوهره، رجلا خيرا فَتَحَ قلبه للناس.

أما لماذا أصرّ، بالتالى، على بناء بيت للعطلات تصرِّف مجاريه فى مياه شرب راوالبيندى؟ فإن الإجابة عن ذلك فى الواقع ملتوية، وإن كانت معتادة فى باكستان: فالشىء الذى جذبه إلى ذلك ليس الإطلال على البحيرة (فهناك بحيرات أجمل فى أماكن قريبة) بل التحدى الصريح للقانون - كفرصة لإظهار القوة الشخصية. وفى بلد أصبحت محاكمه أسيرة، وتتعرض معظم قوانينه الأساسية للتجاهل المنتظم من قبل الحكومات المدنية وأنظمة الحكم العسكرية الفاسدة، فإنه متى تحققت الثروة لم يعد هناك مظهر للنجاح أكثر إبهاجا من عمل غير قانونى متبجح مثل هذا العمل. وكان بيت عبد القدير خان المطل على البحيرة بمثابة رسالة شفرية تقريبا - وهى رسالة فهمها جميع الباكستانيين حينذاك. فهذا تفاخر علنى. ولم يستأ الناس من انتهاك عبد القدير خان القانون. بل مالوا، حتى فى راوالبيندى، إلى الإعجاب به لذلك السبب. لقد كانوا فقراء، ولكنهم، فى مجموعهم، لم يعودوا ضعفاء، لأنهم الآن قد امتلكوا القنبلة الذرية. وكانوا يريدون، بكل معنى الكلمة، منح استثناءات للرجل الذى أعطاهم إياها.

وظل البناء على البحيرة غير مشروع، ونتيجة لذلك، وبالمنطق المعوج، أصبحت الملكية المحدودة هناك أحد الأشياء المرغوب فيها بشدة فى المنطقة. وكان عبدالقدير خان رائدا فى هذا المجال. وفى غضون بضع سنوات، بُنيت بيوت أخرى بجوار بيته. ربما بلغ مجموعها عشرة بيوت، وكل منها بُنى للسبب نفسه - بسبب ما يتطلبه ذلك من نفوذ للإفلات من العقاب بعد ارتكاب مثل هذه الجريمة

العلنية. وكان بعض البناة جنرالات. وكان البعض الآخر موظفين كبارا بالمختبر النووى. وجميعهم استمدوا مجدا إضافيا من قربهم من عبد القدير خان المحبوب.

وفى يناير عام ٢٠٠٤، انتهت الحياة الناعمة التى تمتع بها عبد القدير خان نهاية صاعقة. وعندئذ كان فى الثامنة والستين من عمره. وكان عملاء الولايات المتحدة قد اعترضوا سفينة ألمانية تسمى بى. بى. سى. تشَينا (BBC China) وهى تحمل أجزاءً من برنامج ليبى لإنتاج الأسلحة النووية، وذكرت ليبيا، التى تخلت فيما بعد عن طموحاتها النووية، اسم باكستان، ولا سيما مختبرات أبحاث خان؛ باعتبارها المورِّد لما كان مقررا إنجازه فى صورة برنامج تسلح نووى كامل بنظام "تقفيل المصنع". وقيل إن السعر ١٠٠ مليون دولار. وفى الوقت نفسه تقريبا، كُشف الستار عن شبكة يديرها باكستانيون باعت معلومات ومكونات أسلحة نووية إلى إيران وكوريا الشمالية، وبدأت المفاوضات مع بلد رابع، ربما كان سوريا أو المملكة العربية السعودية. وقد أنكر الجنرال برويز مشرَّف، دكتاتور باكستان، أى معرفة شخصية بذلك أو أى تورط حكومى فيه، وعندما نظر ممولوه فى واشنطن العاصمة شذرا، اتهم عبد القدير خان بإدارة عملية وضيعة خارجة عن القانون. وهذه مسرحية من النوع الدبلوماسى؛ كانت مسرحية عظيمة بكل معنى الكلمة: لأن مشرّف كان يتحكم فى ترسانة من القنابل النووية. والامتناع عن استعمال مثل هذه الترسانة يضفى خطورة تلقائية على القادة الوطنيين، الذين يمكنهم الوقوف موقف الند لرؤساء الجمهوريات ورؤساء الوزارات المجهزين بأسلحة مماثلة الذين يبدون الانضباط الانفعالى والنوايا السلمية. ولكن "مشرّف" لم يكن ممثلا مقنعا. فقد كان عبد القدير خان بطلا، لا فى باكستان وحدها، بل فى مختلف أنحاء العالم الإسلامى وما وراءه. وعلى مدار سنوات، كان يمثل علانية حق الطبقة الدنيا العالمية فى حيازة الأسلحة النووية، بل إنه قام بحملات علنية للدعاية لبيع منتجات باكستان النووية. وعندما ادعى مشرّف الجهل وعدم الموافقة، فربما كان يعرب أيضا عن دهشته؛ لأن عبد القدير خان قد بنى بيتا على شواطئ مورد لمياه الشرب.

وعلى الرغم من ذلك، استمرت المسرحية. إذ جرى اعتقال كبار مساعدى عبدالقدير خان. والآن، جرى القبض على عبد القدير خان نفسه - واقتاده عملاء أمنيون بأزياء مدنية أتوا فى الليل، ونقلوه بسيارة إلى مكان سرى احتجزوه فيه بضعة أيام للاستجواب والإقناع. وجرى التوصل إلى اتفاق، وفى ٤ من فبراير عام ٢٠٠٤، وفى حدث جرى إخراجه مسرحيا، ظهر عبد القدير خان على شاشات التليفزيون، وأدلى باعتراف علنى اعتذر فيه للأُمة عن مسلكه وبرَّأ نظام الحكم العسكرى من التورط. ووصف مشرَّف عبدالقدير خان: تقديرا لأعماله السابقة، بأنه بطل وطنى، ثم عفا عنه وحدد إقامته فى مسكنه الفخم المبنى على طراز لوس أنجلوس فى إسلام أباد، عاصمة البلد الخاضع لسيطرة مُحكمة، والواقع على مسافة قصيرة شمال راوالبيندى. وظل عبد القدير خان هناك منذ ذلك الحين، فى عُزلة مع زوجته الأوروبية، محاطا بالحراس والعملاء الأمنيين، ممنوعا من الاتصال بالعالم الخارجى، وغير مسموح له بقراءة الصحف أو مشاهدة التليفزيون، ناهيك عن استخدام الهاتف أو الإنترنت، ومحتجزا بمنأى حتى عن أجهزة مخابرات الولايات المتحدة. وتود أجهزة المخابرات أن تستجوبه بسبب احتمال بقاء جزء كبير من الشبكة التى أنشأها حيًا على الصعيد العالمى؛ ولأنها بحكم طبيعتها - المتخلخلة، اللامنظمة، المتخصصة تقنيا، المتمسكة بمواقفها اللاأخلاقية - تتسم بسمتى المرونة والقابلية للتحول، ويمكن أن تستأنف أنشطتها عندما تسنح الفرصة، بما أنها ستسنح حتما. وبدأت باكستان تحقيقها، وأرسلت بعض المعلومات إلى الوكالة الدولية للطاقة الذرية، التابعة للأمم المتحدة، فى فيينا. ولكن نظام الحكم الباكستانى لم يستطع، لأسباب واضحة، السماح بحدوث تحقيق متعمق، وبالمثل لم يستطع قادة الولايات المتحدة السماح بذلك؛ بسبب الضرورة الجيو - سياسية المفترضة.

ولذلك، ظل عبد القدير خان لغزا غامضا - وهو رجل قد يموت فى عزلته، ولا يزال حاملا أسراره معه. وتسربت بالفعل أنباء بشأن أحواله فى المحبس. فقد طعن فى شيخوخته، وفقد كثيرا من وزنه، وأصبح عليلا، ولكن من الواضح أنه لا يتعرض للتسميم. وبعد عقود من العيش الهنِىء، بات يعانى من أمراض جسدية

مختلفة، من بينها ارتفاع الضغط المزمن، وسرطان البروستاتا، ولذلك أُجريت له جراحة فى سبتمبر عام ٢٠٠٦. وهو أيضا مكتئب بشدة - ومقتنع بأنه قد خدم أُمته بشرف، وأنه حتى عندما نقل أسرارها النووية إلى بلدان أخرى، كان يتصرف باسم باكستان، وبتواطؤ مع حكامها العسكريين. وفى الليل، يعانى الرجل من الأرق.

وفى الربيع الماضى، نجح عبد القدير خان فى تسريب مذكرة إلى واحد من كبار مساعديه السابقين. وقد كتب معبرا عن حزنه، واستفسر عن الجنرال مشرف قائلا: "هذا الولد، لماذا يفعل ذلك بى؟"

والجواب واضح: هذا شرط لتجنب الجزاءات الأمريكية، والاحتفاظ بالسلطة. ويظل المواطنون العاديون الباكستانيون منحازين إلى جانب عبد القدير خان، ولكن النخبة يجب أن تتصرف عنه الآن حرصا على نفسها.

وفى الآونة الأخيرة، وفى إسلام أباد، قال لى سكرتير عبد القدير خان - الذى عمل سكرتيرا له على مدى فترة طويلة، وهو صحفى يُدعى زاهد مالك وامتدحه علانية لسنوات، ونشر سيرة جليلة له فى عام ١٩٩٢ - إن القبض على الرجل كان ضروريا. وقد التقينا فى مكتب مالك، فى صحيفة أسسها تُدعى "باكستان أوبزرفر". وأكد ولاءه لنظام الحكم العسكرى. وقال: "بعد الحادى عشر من سبتمبر، ظهرت باكستان كحليف للغرب، جدير بالثقة ومسؤول. وتبنَّت باكستان موقفا مبدئيا، كما ترى، هو مكافحة الإرهاب والتطرف والقاعدة وكل شىء من هذا القبيل. وعندما نمت شكاوى معينة إلى علم باكستان استجابت، كما تدرك، بكل قوة؛ لأنه، كما دأب الرئيس مشرف على القول، وكان محقا فى قوله: إن كل ما فعله الدكتور خان كان تصرفا شخصيا من جانبه".

وقال أيضا: إن مشرف يستأصل الفساد.

ونظرا إلى أننا كنا نناقش موضوع القانون، سألته عما يعرفه بشأن الأساس الرسمى لاستمرار اعتقال عبد القدير خان. ولم يجب بصورة مباشرة، وقال: "إن

الحكومة تقول إن ذلك بسبب أمنه وسلامته الشخصية". وسألته: "هل تصدق أنت ذلك؟ أتصدق أنه محتجز حرصا على مصلحته؟"

ولم يتردد مالك. وقال بما يشبه الحماسة: "أعتقد ذلك، أعتقد ذلك".

ومن المفيد فى باكستان أن تكون واقعيا من الناحية السياسية. وقد ولَّت الأيام التى عاش فيها عبد القدير خان على ضفاف البحيرة. ولكن أناسا آخرين لا يزالون هناك يبنون بيوتهم أو يوسعونها. والمكان الأكثر جذبا للأنظار هو المتاخم لبيت خان. وهو مكان رائع بُنِىَ بأسلوب يليق بفندق دولى. وبالمقارنة به يبدو بيت عبد القدير الآن متواضعا، لاسيما أن نوافذه أُغلقت وبات مهجورا. ويخيم الحزن على المشهد حتى فى الأيام المشمسة؛ وفى الأُمسيات عندما يهب النسيم، يظل كل شىء ساكنا على الرغم من ذلك. أما حديقة عبد القدير خان، التى تنحدر نحو الشاطئ وكانت ذات يوم مفخرته، فقد فقدت رونقها. ولديه زورق سريع صغير بجانب مرسى خاص، ولكنه الآن مكشوف تحت رحمة المطر، ويغمره الماء ببطء، ومقدمته تغطس. ولا شك أن هذا كان متوقعا. فعبد القدير خان هو أكبر العاملين على نشر السلاح النووى فى كل العصور. لقد كان ثوريًا بالمعنى التاريخى، وكما هو الحال غالبا، التهمه مشروعه الذى أوجده من العدم. وفى ذلك الوقت، كان عمله الأعظم قد أُنجز. وهو محل استياء الحكومات والصحافة فى العلن، ولكن الناس يجلونه ويقدرونه فى السر. وفى كثير من أنحاء العالم يواصلون الهتاف بحياته، وربما سيفعلون ذلك لفترة طويلة.

وتاريخ عبد القدير خان الشخصى يغلفه الغموض؛ بفعل الإطراء من ناحية والسرية من ناحية أخرى، وبالقدر نفسه. وهناك شىء معروف عن طفولته. فقد وُلد عام ١٩٣٦، لأُسرة مسلمة فى بوبال، بالهند - وهذه مدينة معروفة الآن؛ لأنها شهدت وفاة ١٨ ٠٠٠ شخص بسبب تسرب عفوى حدث هناك ذات ليلة فى عام ١٩٨٤، فى مصنع شركة "يونيون كارباید" للمبيدات الحشرية. وكانت بوبال فى ثلاثينيات القرن الماضى مقسومة بين الهندوس والمسلمين. وعاشت الطائفتان فى حذر، ولكن فى حالة تعايش سلمى، على الرغم من تعاظم العداء الدينى فى أماكن أخرى من شبه القارة الهندية. وكان عبد القدير خان واحدًا من سبعة

أبناء. وكان والده ناظر مدرسة أُحيل إلى التقاعد ومحدود الدخل، وجهه نحيل قاسى الملامح، وكان مُعممًا، ذا لحية بيضاء. وكان من أنصار "عصبة المسلمين". وعندما يزور البازار كان يحذر الرجال الذين يشاركونه أفكاره من مهارة المهاتما غاندى فى الخداع، ومن طموحه إلى إبادة المسلمين. وهذه كانت مخاوف شائعة حينذاك، وكانت منعكسة على الجانب الهندوسى أيضا. وبعد الحرب العالمية الثانية، عندما هرولت بريطانيا العظمى للانسحاب متخلصة من العبء الاستعمارى المرهق، وتجمد الموقف الطائفى فى الهند بشأن ترتيب لتقاسم السلطة، تقرر التقسيم بحيث انتُزعت من الهند دولة مسلمة منفصلة، سُميت باكستان. وسوف تنقسم الدولة الجديدة نفسها إلى قسمين، أحدهما منطقة ذات غالبية مسلمة فى الغرب، تمتد أساسا على نهر الهندوس، ومنطقة مسلمة أصغر حجما، فى أقصى الشرق، على دلتا نهر الجانجز، فى البنغال. وكانت هذه إستراتيجية خروج غير بارعة، ولكنها أفضل من محاولة السيطرة على حرب أهلية كاملة الأبعاد. وأُوفد من لندن مسؤول بريطانى يفتقر إلى الخبرة السابقة بالمنطقة، ورسم الحدود فى غضون بضعة أسابيع.

وفى ذلك الحين، كان عبد القدير خان تلميذا، ووفقا لزاهد مالك، فإنه كان تلميذا نجيبا. وكان متدينا، ومُجدا، يحترم معلميه، وإلى حد بعيد كان أيضا ابنًا مثاليًا. ويعتقد مالك أن هذا كله، فضلا عن أشياء أخرى، كان تحقيقًا لنبوءة سابقة. وكتب يقول إنه بعد بضعة أشهر من مولد عبد القدير خان، أخذت أُمه الطفل الرضيع إلى عرَّاف، يُعرف باسم المهَرَاج؛ لكى يتعرف على مستقبله. وبعد أن أجرى المهرَاج حساباته، قال: "إن مولد هذا الطفل سيجلب الحظ السعيد لأُسرته. وهو جد محظوظ. وسيفعل أشياء كثيرة طيبة فى مستقبله. وسيتلقى نوعيّن من التعليم".

وتوقف مالك فى الكتاب ليوضح ذلك، بقوله: "ربما أشار المهرَاج إلى علمى الفلزات (الميتالورجيا) والفيزياء النووية، أو ربما إلى نظام تعليم محلى ونظام تعليم أجنبى".

وواصل العرَّاف نبوءته بقوله: "وحتى يبلغ الطفل الشهر الثامن من عمره، سيعانى من ألم فى بطنه مصحوب بسعال، وبعدئذ سيُعمر وسينعم بصحة جيدة.

وسيسطع نجمه فى أُسرته، وسيكون مصدرا للاعتزاز الشديد والفخر لوالديّه وأشقائه وشقيقاته. وسيؤدى عملا شديد الأهمية والنفع لأُمته. وسيحوز قدرا هائلا من الاحترام". وفضلا عن ذلك "ولأن حظ ولدك سيكون سعيدا، ستكافئين فى القريب العاجل بثروة عظيمة".

ولكن كانت هناك فى البداية متاعب يجب تحملها. ففى وقت التقسيم، أى فى عام ١٩٤٧، حدثت واحدة من أضخم حركات الهجرة فى تاريخ البشرية: إذ فرَّ على مدى بضعة أشهر أكثر من عشرة ملايين نسمة - من الهندوس والسيخ والمسلمين - هاربين من جو العداء المخيم على مجتمعاتهم المحلية القديمة واندمج كل منهم فى دولته الجديدة. وقد تحركوا بالقطارات والحافلات وسيرا على الأقدام. ونظرا إلى غياب السلطة الحكومية، ظهرت العداوات الاجتماعية الهندية، وهاجم الغوغاء المهاجرين. والتاريخ يتسم بالغموض والروح الدعائية الشديدة، ولكن يبدو أن المذابح طالت ركَّاب قطارات بأكملها، وكان الضحايا من الجانبين، وأن الاغتصاب قد تفشى، وأن مئات عديدة من آلاف البشر قد لقيت حتفها. إلا أن نحو سبعة ملايين مسلم وصلوا إلى باكستان وقد أصابهم الكرب.

ولم يكن عبد القدير خان فى البداية ضمن هؤلاء: إذ اختار والداه البقاء فى بوبال؛ حيث بدت حياتهم مريحة بما فيه الكفاية. ولكن المدينة لم تعد موطنًا لهم، وعلى مدى السنوات القليلة التالية تحمَّل سكانها المسلمون التحرش المتزايد من قبل جيرانهم الهندوس والشرطة الهندوسية. وفيما بعد، سافر ثلاثة من أكبر أشقاء عبد القدير خان وشقيقة له متجهين إلى باكستان. وفى صيف عام ١٩٥٢، لحق بهم عبد القدير خان، بعد أن نجح فى امتحان القبول بالجامعة وكان عمره عندئذ ستة عشر عاما. وسافر عبر الهند بالقطار، ضمن مجموعة من مسلمى بوبال الآخرين، الذين أرهبهم وهاجمهم موظفو السكك الحديدية ورجال الشرطة الهندوس. وسُرقت المجوهرات والنقود من رفاقه، وتعرَّض الناس للضرب. ولم يفقد عبد القدير خان سوى قلم، ولكن الترهيب ترك أثرا فى نفسه طوال حياته.

وانتهت رحلة القطار عند بلدة مناباو الحدودية. وبعدها كان هناك قطاع من الصحراء الجرداء يمتد لمسافة خمسة أميال، وبعده تقع باكستان. ويصف زاهدمالك عبور عبد القدير خان بأسلوب يليق بملحمة تأسيس. فقد سار عبد القدير الفتى، حاملا حذاءه وبضعة كتب ومتعلقاته الشخصية، عبر الرمال الساخنة ليصل - فى نهاية الأمر - إلى "أرض الميعاد". وذهب ليعيش مع أحد أشقائه فى كراتشى. وبعد قليل وصلت أُمه. وبقى والده فى بوبال، وهناك توفى بعد ذلك بسنوات قليلة. والتحق عبد القدير خان بكلية دى. جى. للعلوم فى كراتشى؛ حيث تفوق فى دراسته.

وفى ذلك الحين، كان عمر باكستان خمس سنوات. وكانت لا تزال بلدا ديمقراطيا، وإن كانت مرتبكة. فقد خاضت وخسرت بالفعل حربها الأولى مع الهند بشأن منطقة كشمير المتنازع عليها، وتلك منطقة جبلية معظم سكانها من المسلمين، مُنحت للهند وقت التقسيم لأسباب سياسية معقدة. واستخلصت باكستان دروسا خاطئة من خسارتها للحرب. فقد نشأت كدولة فقيرة لا يمكنها تحمل تكاليف الحرب، ولكن شعبها كره الهند، وكانت مؤسستها العسكرية فى حالة صعود. وفى عام ١٩٥٨، وبحجة التهديدات التى تتعرض لها الدولة، أطاح الجيش الباكستانى بالحكومة الديمقراطية وأعلن الأحكام العرفية. ولا نعرف كيف كان رد فعل عبد القدير خان. لقد كان فى الثانية والعشرين من عمره، وفى سنواته الأخيرة بكلية فى كراتشى. واعتقد، شأنه شأن كثير من الباكستانيين حتى الآن، أن الهند لم تقبل على الإطلاق تقسيم شبه القارة، وأن الهندوس (حسبما قال لأصدقائه) مخادعون لديهم مخططات للهيمنة. لذلك، من المحتمل أنه قد أقرَّ بالحاجة إلى قيادة حازمة. وفى سنوات لاحقة، انتقد علانية الحكم العسكرى على الرغم من تزويده جنرالات باكستان بالسلاح الأعظم، ومنحهم إلى جانب ذلك السلاح قدرا متزايدا من الغطرسة والقوة. ولكنه فى عام ١٩٥٨، كان لا يزال فى جوهره شابا غير مسيس منكبا على دراسة العلوم.

وتخرج عبد القدير خان فى الكلية عام ١٩٦٠، وعندما بلغ الرابعة والعشرين أصبح مفتشا للموازين والمقاييس فى كراتشى. وهذا نوع من العمل

الحكومى ربما كان من الممكن أن يستمر فيه مدى الحياة، ولكن كان لديه طموح أكثر من ذلك، وحصل على تمويل ليواصل تعليمه فى الخارج. وفى عام ١٩٦١، استقال من وظيفته وطار إلى برلين الغربية؛ لدراسة هندسة التعدين فى جامعة تقنية هناك. واكتسب طلاقة فى اللغة الألمانية. وكان يتطلع إلى باكستان، ولكنه كان منفتحا على تجربة العيش فى أوروبا واكتساب أصدقاء جُدد.

وفى عام ١٩٦٢، وبينما كان يقضى العطلة فى لاهاى، التقى بالمرأة التى ستصبح زوجته فيما بعد. وكان قد كتب بطاقة بريدية أراد إرسالها إلى بلده، وعندما استفسر عن سعر أحد الطوابع، كانت هى الغريبة التى تصادف أن لديها الإجابة. وكانت فى العشرين، تبدو فتاة محافظة وتستخدم نظارة طبية، واسمها هِنى. وقد وُلدت فى جنوب إفريقيا لأبوين هولنديين مغتربين، وأمضت طفولتها فى إفريقيا قبل أن تعود مع أُسرتها إلى هولندا. وكانت تحمل جواز سفر بريطانيا، وعلى الرغم من أنها تتكلم الهولندية كأهلها، عاشت فى هولندا بوصفها أجنبية مسجلة. وتراسلت مع عبد القدير خان على مدى بضعة أشهر، وبعد ذلك التحقت بوظيفة فى برلين لتكون أقرب إليه من ذى قبل. وبعد سنة، عادا إلى هولندا؛ حيث نُقل إلى جامعة فى دِلفت لمواصلة دراساته فى علم الفلزات. وفى عام ١٩٦٣، تزوج هو وهِنى فى احتفال إسلامى متواضع بسفارة باكستان فى لاهاى. وعقد القران موظف بالسفارة وشهد عليه السفير؛ باعتبار ذلك خدمة عادية تقدم إلى المواطنين فى الخارج. وأُقيم حفل شاى صغير، حسب المعتاد. ولم تكن لعبد القدير خان ارتباطات خاصة بالحكومة الباكستانية، ولم يكن بعد جاسوسا لها.

وعلى الرغم من ذلك، كان فى الجامعة يقيم صلات فى ميدانى الهندسة والعلوم التطبيقية، ويرسى دون قصد الأُسس للشبكة الأوروبية التى سوف تساعد باكستان على إنتاج الأسلحة النووية. وأمضى عبد القدير خان أربع سنوات فى مدينة "دِلفت": حيث حصل على درجة الماجستير، وتعلَّم كيف يتحدث الهولندية بطلاقة. ثم انتقل ومعه هنى إلى "لِوفِن"، فى بلجيكا؛ حيث واصل دراساته للدكتوراه فى الجامعة الكاثوليكية تحت إشراف أستاذ يدعى مارتين بريرز – وهو

عالم فلزات سيصبح فيما بعد (ببراءة، حسب زعمه)، مستشارا مهمًا لبرنامج التسلح النووى الباكستانى. وفى بلجيكا، وضعت هنى مولودتين، بينهما سنتان. وقال خان إنه ليس بحاجة إلى ولد، وإنه نظرا إلى اكتظاظ العالم بالسكان تكفيه طفلتان. ولم يكن باحثا بارعا، ولكنه كان قوى الإرادة، متفانيا فى عمله. وفى أثناء دراساته فى دلفت ولوفن نشر ثلاثة وعشرين بحثا، وحرر كتابا واحدا (مع بربرز) بشأن مجموعة متنوعة من مواضيع علم الفلزات التى لا يفهمها إلا قلة من الناس. وانبهر رؤساؤه بعمله، وكذلك أصدقاؤه. وعلاوة على ذلك، كان دمثا ودودا: وحسبما أقر الجميع، فإنه كان شخصا لطيفا.

وفى عام ١٩٧٢، حصل عبد القدير خان على درجة الدكتوراه فى هندسة تعدين الفلزات، وبعد بحث عن وظيفة ذهب للعمل فى أمستردام لحساب شركة استشارية هندسية تُدعى فيسيش ديناميش أوندرزوك، إف. دى. أو (.FDO) وربما كان بوسعه أن يلتحق بالسرعة نفسها بإحدى الجامعات، أو بمصنع للصلب، أو بشركة لصناعة الطائرات؛ لأنه بالتأكيد لم يكن يشرع فى صنع قنبلة. فقد كان خبيرا متخصصا فى سبائك معينة شديدة الصلابة، وكان راضيا كل الرضاء عن البقاء هكذا. وكان راضيا عن حصوله على وظيفة، إلا أنه تصادف أن شركة "إف. دى. أو" كانت متخصصة فى تصميم أجهزة طرد مركزية فائقة السرعة - وهذه عبارة عن أنابيب تدور بسرعة، وتُستخدم فى فصل نظائر معينة، وتركيزها فى يورانيوم متحول إلى غاز، لتنتج - فى نهاية المطاف - اليورانيوم المخصب. إلا أنه فى هذا العالم الذى بلا أسرار نووية، يعتبر تخصيب اليورانيوم عملية من الصعب إلى حد بعيد التمكُّن منها، ومجالا تمثل فيه الدراية التقنية قيمة خاصة للطامحين طموحا نوويا. ولكن الناس فى "إف. دى. أو" لم تربطهم بالأسلحة صلات من أى نوع؛ فعملهم الرئيسى يتمثَّل فى توفير أفضل تصميمات ممكنة لكونسورتيوم(*) يسمى أورنكو (الاسم المختصر بالإنجليزية لـ "شركة تخصيب اليورانيوم" (Uranium Enrichment Company) التى تأسست قبل ذلك بسنتين بالاشتراك بين حكومات هولندا وألمانيا وبريطانيا لتوفير الوقود لصناعة الطاقة الكهربائية النووية.

---

(*) الكونسورتيوم: ائتلاف مشاريع تجارية.

وبمساعدة "إف. دى. أو"، بَنَتْ أورِنكو منشأة ضخمة على أحدث طراز لصنع أجهزة الطرد المركزية فى بلدة ألِملو الهولندية، على الحدود مع ألمانيا، على مسافة ساعة بالسيارة من أمستردام. والعملية هناك، بصفة عامة، ليس من الصعب فهمها. فالنظير الانشطارى المعروف باسم يو - ٢٣٥ موجود فى اليورانيوم الطبيعى بتركيز قدره ٠,٧ فى المائة فقط؛ ولأجل مفاعلات توليد الطاقة الكهربائية تتعين زيادة تركيز ذلك النظير إلى نحو خمسة أمثال، ليصل إلى ٣ فى المائة على الأقل: والمطلوب هو عزل ونفض نظير مماثل اسمه يو - ٢٣٨، يكون أثقل عندما يصبح متناهى الصغر بالتدوير بسرعات عالية - بالدفع الكهربائى إلى ٧٠ ألف لفة فى الدقيقة، فى حالة توازن تام، على محامل ممتازة، فى فراغ، بالوصل بواسطة أنابيب بآلاف من الوحدات الأخرى التى تؤدى العمل نفسه - وهذا هو ما يحققه الطرد المركزى. ويتحول اليورانيوم الطبيعى إلى غاز، ويمر بالتعاقب من أجهزة الطرد المركزية التى تدور وتقوم بتخصيبه تخصيبا مطردا وهو يتدفق. وعندما يتحقق التركيز المرغوب للنظير يو - ٢٣٥، يحول الغاز مرة أخرى إلى معدن صلب، ويصبح مناسبا لتشغيل المفاعلات النووية. وكانت النية فى أورِنكو سلمية تماما. وكان اليورانيوم المخصب المنتج فى منشأة ألِملو مخففا نسبيا، ومصمما لعمليات الحرق البطىء اللازمة لتسخين المياه وتدوير التوربينات داخل محطات الطاقة الكهربائية النووية. إلا أن إحدى مشكلات تكنولوجيا التخصيب، هى أن التحول إلى الغرض العسكرى لا يكاد يتطلب أكثر من التحول الفكرى. فمن الناحية المادية الملموسة، كان نوع أجهزة الطرد المركزى المستخدمة فى أورِنكو (ولا يزال) قادرا تماما، متى صُمم ورُكب وأُدير، على مواصلة التخصيب ليتجاوز الحد التجارى، حتى يصل تركيز الـ يو - ٢٣٥ إلى أكثر من ٩٠ فى المائة، وهذه النسبة هى العتبة الضرورية لقنبلة انشطارية. والواقع أنك إذا قصدت من البداية تكوين ترسانة نووية تعين أن تستخدم الآلات نفسها وأن تسمح للتعاقب بالاستمرار لفترة أطول. وفى النهاية، ستحصل على مادة بالرتبة الصالحة لصنع الأسلحة تماثل تماما اليورانيوم عالى التخصيب الذى دمر هيروشيما - أى كتلة من مادة رمادية باهتة يمكن أن يصنع حولها عمال الماكينات المقتدرون قنبلة ذرية.

وإذا كان الخطر فى أورنكو و "إف. دى. أو" قد بدا وكأن لا وجود له فى الحياة اليومية، فإنه كان على الرغم من ذلك مقبولا كحقيقة مجردة. فحتى عمال النظافة والبوابين والحراس كانوا يعرفون أنهم يعملون فى المرحلة الأولى من تكنولوجيا يمكن أن تُستخدم لسحق المدن وتمزيق السماء. ولذلك، كانت التفاصيل المتعلقة بالتشغيل فى كلتا الشركتَين تعتبر من أسرار الدولة، واحتاج عبد القدير خان - مثل غيره من العاملين - إلى موافقات أمنية قبل الذهاب إلى العمل هناك. وتبين أن هذا ليس عائقا. فقد أجرت أجهزة الأمن الهولندية فحصا لتاريخ عبد القدير خان، ومنحته الموافقة. واستُغل هذا كثيرا منذ ذلك الحين، كما لو كان فحص التاريخ الشخصى عملا شديد الروتينية؛ ولكن عبد القدير خان كانت لديه شهادات خبرة محترمة وسجل نظيف، بل إنه لم يعرف حتى ذلك الوقت ما سيشغل ذهنه فى القريب العاجل. وكان فى السادسة والثلاثين من عمره، وزوجا وفيا، وأبا لطفلتَين. وانتقل مع أسرته إلى منزل صغير جميل فى بلدة صغيرة جميلة، واستقر لينعم بحياة هولندية هادئة.

وعندئذ، طارد التاريخ عبد القدير خان. وكما يحدث غالبا، جاء فى شكل حرب. ففى ربيع عام ١٩٧١، وبعد سنوات من المعاملة التمييزية من جانب غرب باكستان المهيمن، انتفض شرق باكستان فى حالة تمرد، وبدأ عملية إثارة للخواطر طلبا للاستقلال كدولة جديدة، تسمى بنغلاديش. وردّ الجيش الباكستانى بوحشية، ونشبت حرب أهلية ضروس فى الدلتات والسهول البنغالية. ومضى القتال دون نتيجة حاسمة طوال السنة تقريبًا، وأسفر عن خسائر بشرية هائلة فى صفوف المدنيين، ودفع ملايين عديدة من اللاجئين إلى التدفق عبر الحدود متجهين إلى الهند. وهبطت سمعة باكستان الدولية، التى لم تكن طيبة فى أى وقت سابق، إلى حضيض لم تصل إليه من قبل. وبعد أن قامت الهند بعملية قياس جيو - سياسية سليمة لهذه التطورات، اغتنمت الفرصة، وقد تشجعت بصداقتها للاتحاد السوفييتى لكى تمزق أوصال عدوتها، وقامت بغزو شامل لشرق باكستان مستخدمة فى ذلك قوة ساحقة. وكانت المعارك قصيرة. وانهار جيش باكستان الذى كان قبل ذلك فخورا بنفسه، واستسلم فى ديسمبر عام

١٩٧١، دون شروط، فى احتفال مهين باستاد فى مدينة داكا. وكان ثلاثة وتسعون ألف جندى باكستانى قد وقعوا فى الأسر. ومهما كان الثمن، فقد وُلدت بنغلاديش المستقلة.

وبعد ذلك بعشرات السنين، قد يبدو واضحا أن فقدان بنغلاديش كان نعمة، ولكنه اليوم يُعد فى باكستان نقمة، وبالتأكيد، فإنه كان يعتبر كذلك حينذاك. وكان الألم النفسى بالغا. لقد سقط نظام الحكم العسكرى، وتولى السلطة أعظم زعيم مدنى باكستانى - ألا وهو ذو الفقار على بوتو، المنتخب ديمقراطيا، الشعبوى، الذى قد يقول البعض إنه ديماجوجىٌّ. وكان بوتو، رجلا صاحب رؤية، ويبدو أنه آمن حقا بأنه قد وُلد لينقذ الأُمة. وكانت الدروس التى استخلصها من الهزيمة مماثلة للدروس التى استخلصها الباكستانيون جميعهم تقريبا، وربما كانت بالتالى مماثلة للدروس التى استخلصها عبد القدير خان أيضا. وكان الأخير لا يزال فى لوفِن، يضع اللمسات الأخيرة على رسالته للدكتوراه، ولكنه كان يراقب عن كثب ما يحدث فى وطنه. ولبعض الوقت، كانت باكستان فى حالة تأمل للذات ونقد لها، ولكنه حالما استُكملت عمليات التطهير الداخلى بدأ اللوم بشأن فقدان بنغلاديش يتحول إلى الخارج. لقد خسرت باكستان نحو خُمس أراضيها وأكثر من نصف سكانها - والكاسب هم الهندوس المهرة، الذين بدا مؤكدا الآن أنهم يريدون القضاء على ما تبقى. والأدهى من ذلك، أن باكستان فى وقت احتياجها قد تخلى عنها حليفاها المهمان، وهما الصين والولايات المتحدة، اللذان تصدى الاتحاد السوفييتى لقوتيهما، وثبت أن أسلحتهما النووية ليست ذات قيمة على الإطلاق. ولم يقف إلى جانب باكستان سوى الدول الإسلامية، ولكن هذه الدول مجموعة ضعيفة، لا يحفل بها أحد، وعاجزة عن تقديم ما هو أكثر من المساعدة الرمزية. وعندما قيل وعُمل كل شىء، بدت باكستان، بعد أربع وعشرين سنة من التقسيم، وكأنها تواجه خطرا مميتا، ومن الواضح كل الوضوح أنها لا تستطيع الاعتماد إلا على نفسها. وتبدو الاستنتاجات التى استُخلصت فى باكستان، إذا نظرنا إليها من نقطة الرؤية الشاملة اليوم لعالم ما بعد الحرب الباردة، كنذير بما أتى به العصر الحديث.

والشىء الذى ربما كان مجهولا لعبد القدير خان، ولكن من المؤكد أنه كان معروفا لبوتو، هو أن الهند استخلصت استنتاجات مماثلة. وتمضى حثيثا فى طريقها لامتلاك القنابل الذرية. ومن الواضح أن نية امتلاكها ترجع إلى عهد ما قبل التقسيم، عندما قال جواهرلال نهرو(٢)، وهو يتطلع إلى الاستقلال: "إننى آمل أن يستخدم العلماء الهنود القوة الذرية لأغراض بنَّاءة، ولكن إذا تعرضت الهند للتهديد، فستحاول حتمًا الدفاع عن نفسها بكافة الوسائل المتاحة لها". وفى المؤلفات التى تناولت الانتشار النووى اليوم، تُرصد المواقف فى محاولة لمعرفة دواعى اختيار الدول استحداث الأسلحة النووية. هل الداعى هو التهديد الخارجى والدفاع الإستراتيجى.. أو اكتساب المكانة الدولية والقوة الدبلوماسية.. أو هو مسعى بيروقراطى.. أو هى الشعبوية والوطنية والحاجة إلى إبهار المواطنين فى الشارع؟ يبدو أن كل هذه العوامل كانت موجودة فى الهند. مع التشديد أيضا على الدفاع الاستراتيجى، بعد إلحاق الصين بالهند هزيمة مهينة فى عام ١٩٦٢، ثم اختبار الصين سلاحا نوويا فى عام ١٩٦٤. ونُفذ برنامج الهند بشكل شبه سرى، ورُبط ربطا وثيقا ببرنامج علنى لتوليد الطاقة الكهربائية النووية، وتخفى جزئيا وراء ذلك البرنامج: إذ لم تستخدم الهند اليورانيوم المخصب كوقود لأسلحتها، بل صنعتها حول قلوب مصنوعة من البلوتونيوم، الذى هو ناتج فرعى من نواتج مفاعلات اليورانيوم يمكن استخلاصه كيميائيا من نفاياتها المشعة. ففى نهاية المطاف، لا يهم الفارق بين اليورانيوم المخصب والبلوتونيوم: فقد استُخدم الأول ضد هيروشيما، واستُخدم الثانى ضد نجازاكى، وعند ضغط أى من المادتيْن ضغطا مناسبا فى بضع قنابل انشطارية؛ يمكن أن تطلق طاقة كافية لتدمير باكستان. واحتجت باكستان فى عواصم العالم المختلفة، وطلبت التدخل الدبلوماسى، ولكن بلا جدوى. وعلى الرغم من أن وجود برنامج عسكرى نووى هندى كان واضحا، لم تُفرض جزاءات. والواقع أن كندا وفرنسا والولايات المتحدة ظلت تساعد الهند لتنفيذ ما اعتُبر اسميا خطط إقامة منشأة سلمية لتوليد الطاقة الكهربائية نوويا.

وكانت لدى باكستان خطط لإقامة منشآتها الهادفة إلى توليد الطاقة الكهربائية نوويا، إلا أنها لم تكن متقدمة بدرجة تقدم الخطط الهندية. وكان

الرئيس الأمريكى دوايت أيزنهاور، قد دشن فى خمسينيات القرن الماضى برنامجا سيئ السمعة منذ ذلك الحين يدعى «برنامج الذرة من أجل السلام»، فى إطاره تقوم الولايات المتحدة كفاعل خير، بينما تضمن السلام العالمى بترسانتها النووية المتعاظمة بسرعة، بمساعدة الحكومات بالتكنولوجيا والتدريب على استحداث القدرة على توليد الطاقة الكهربائية نوويا - كما لو كانت هذه القدرة غير متصلة باستحداث القنبلة الذرية. وردت باكستان بإنشاء هيئة الطاقة الذرية الباكستانية. وفى البداية. لم يكن لهذه الهيئة اهتمام يُذكر بالأسلحة، وفى كل مراحل تقدمها ركزت فعلا على إمكانيات توليد الطاقة الكهربائية، إلا أنه بحلول منتصف ستينيات القرن العشرين. بدأ أصحاب النفوذ من الباكستانيين يدعون إلى امتلاك رادع نووى مضاد للهند. وأطلق بوتو، الذى كان حينذاك وزيرا للخارجية، العبارة التى أصبحت شهيرة الآن. ومفادها أن الباكستانيين سوف يأكلون الحشائش إذا دعت الضرورة، ولكنهم سوف يحصلون على قنبلة.

ونظرا إلى الظروف البائسة التى صعد فيها بوتو ليتولى رئاسة الوزارة، فى عام ١٩٧١، لم يكن مدهشا أن ينطلق على الفور تقريبا لتحويل تلك الأحلام إلى حقيقة. فقد دعا، بعد مضى شهر على استسلام جيش باكستان فى بنغلاديش، إلى اجتماع سرى ضم نحو سبعين عالما باكستانيا تحت سقيفة تغطى أرضا مزروعة بالنجيل فى بلدة بإقليم البنجاب، وطلب منهم أن يصنعوا قنبلة نووية. وبطبيعة الحال. فإنه لم يكن يعنى مجرد قنبلة واحدة: فقد كان يتطلع إلى امتلاك ترسانة بأكملها، والأهم من ذلك أنه كان يتطلع إلى امتلاك قدرة متكاملة، من الألف إلى الياء، تتيح له إنتاجها. وعلى الرغم من أن بعض المعترضين تشككوا فى حكمة هذا المسار، استجاب معظم العلماء المجتمعين استجابة حماسية - ووعدوا فى الواقع بإنجازها فى خمس سنوات، وهذا فى حكم المستحيل.

وكالمعتاد، لم تكن المشكلة الأكبر التى واجهوها هى تصميم القنبلة، بل الحصول على المادة الانشطارية اللازمة كوقود لها. ولإدارة المشروع، اتجه بوتو إلى هيئة الطاقة الذرية الباكستانية التى عيَّن لها رئيسا جديدا - وهو مهندس نووى تدرب فى أمريكا يُدعى منير أحمد خان، عمل طوال ثلاثة عشر عاما فى

الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فى فيينا. ومنير أحمد خان ليس من أقارب عبدالقدير خان، بل سيصبح فيما بعد عدوا له، ولكن فى تلك المرحلة لم يعرف الرجلان أحدهما الآخر. ولم تكن لدى باكستان مرافق لتخصيب اليورانيوم. وبدأ عمل منير خان فى هيئة الطاقة الذرية الباكستانية عام ١٩٧١، وهو الوقت نفسه الذى بدأ فيه الهنود عملهم، لصنع قنبلة بلوتونيوم. وخططوا لاستخلاص البلوتونيوم سرا من النفايات المشعة لمفاعل صغير كندى الصنع، مخصص لتوليد الطاقة الكهربائية كان قد دخل مرحلة التشغيل لتوه. وعلى الرغم من أن باكستان لم توقع اتفاقات عدم الانتشار الدولية، التى تتضمن عادة أحكاما تقضى بالرقابة على المواد الانشطارية مقابل المساعدة على إنشاء صناعة لتوليد الطاقة الكهربائية نوويا. فقد اشترط الكنديون إخضاع مفاعلهم لضوابط الوكالة الدولية للطاقة الذرية، أى تقديم كشف حساب عن الوقود قبل الاستعمال وبعده: للتحقق من عدم تحريفه للاستعمال فى أغراض أخرى أو تغييره كيميائيا. إلا أن منيرأحمد خان لم يساوره القلق بلا داع؛ نظرا لمعرفته بأسرار العمل فى الوكالة الدولية للطاقة الذرية. ويُفترض أنه كان يعتقد أن الضوابط ستكون واهية بما فيه الكفاية، أو أن باكستان ستتمكن بطريقة ما من الحصول سرا على وقود إضافى لتغذية المفاعل. ولذلك، كان احتياجه الرئيسى متمثلا فى منشأة لاستخلاص البلوتونيوم - وهذه المنشأة وافق الفرنسيون لاحقا على توفيرها.

وليس هناك دليل على أن عبد القدير خان، الذى كان يعمل حينذاك بشركة "إف. دى. أو" الاستشارية فى أمستردام، كان واعيا عندئذ بالتصاعد النووى فى شبه القارة الهندية. ولكن حدثا وقع فى ١٨ من مايو عام ١٩٧٤، لم يدع مجالا للشك: فقد فجَّرت الهند تحت سطح صحراء راجاستان، قريبا من حدود باكستان إلى درجة تثير الاستفزاز، جهازا تفجيريا انشطاريا أساسه البلوتونيوم، حصيلته تعادل حصيلة قنبلة اليورانيوم التى دمرت هيروشيما. وكانت أنديراغاندى، رئيسة وزراء الهند، تراقب التفجير. وحدثت إزاحة جانبية فى أرضية الصحراء، ووُجهت رسالة مشفرة إلى العاصمة نيودلهى تنبئ بالنجاح. نصها كما يلى: بوذا يبتسم". وأوضحت الهند للعالم أن تلك كانت تجربة سلمية.

وشددت على أن الجهاز التفجيرى النووى لا ينطوى على أى تهديد يفوق التهديد الذى يمثله أى جهاز تفجيرى آخر - أى أن طابع الجهاز يتوقف على نية المستعمِل. وهكذا تبدو الهند. كما ترى عزيزى القارئ. دولة مسالمة. ولم يقتنع العالم بذلك، ولكنه لم يفعل شيئًا على سبيل الرد.

وبعيدا فى أمستردام. اعتقد عبد القدير خان أن بوذا قد ابتسم متوقعا تدمير باكستان. وكان يعمل فى "إف. دى. أو" منذ سنتَين، وبسبب اطلاعه على تكنولوجيا الطرد المركزى فى أورِنكو أدرك أنه فى وضع يسمح له بمساعدة باكستان على مواجهة التهديد. وقرر، بإرادته المنفردة على ما يبدو، أن يتخذ إجراء. ويقال إنه سعى بُعَيْدَ التجربة الهندية إلى الوصول إلى اثنيْن من كبار المهندسين الباكستانيين كانا يزوران هولندا لشراء نفق هواء، ولكنهما أثنياه عن عزمه عندما ذكر مؤهلاته العلمية وخبراته وأعرب عن رغبته فى العودة إلى باكستان للمساعدة على تطوير قدراتها النووية، وقالا إن درايته الفنية لن تحظى بالتقدير، بل ربما لن يتمكن من العثور على وظيفة. وهذه القصة تحديدا مطابقة للقصة التى حكاها عبد القدير خان لاحقا، مع زيادة فى درجة النقمة، بعد أن جاء ليرى نفسه فى صورة البطل الذى يتحدث عنه الجميع بوصفه المنقذ الوطنى، المكافح ضد رضاء الآخرين عن ذواتهم، ذلك النوع الخطير من الرضاء. ولكن القصة معقولة بما يكفى ربما لكى نعتبرها حقيقية.

ولم يكن عبد القدير خان من النوع الذى يستسلم بسهولة. ففى صيف عام ١٩٧٤، بعث إلى رئيس الوزراء بوتو، رسالة يقدم فيها أوراق اعتماده"، ويلخص فيها إمكانات أجهزة الطرد المركزى، ويتطوع مرة أخرى لتقديم خدماته. وردَّ بوتو عن طريق السفارة فى لاهاى. والتقى الرجلان فى كراتشى فى ديسمبر عام ١٩٧٤، بعد وصول عبد القدير خان وأسرته الشابة لقضاء الإجازة. ودعا عبدالقدير خان إلى بذل جهد باكستانى لتخصيب اليورانيوم - وأكد لبوتو أن هذا طريق يؤدى إلى القنبلة، وأنه سوف يكون أسرع من مسعى منير خان لإعادة معالجة البلوتونيوم، الذى كان جاريا حينذاك. وكان مشروع البلوتونيوم يواجه المتاعب منذ البداية تقريبا: لأن الكنديين استجابوا للتجربة النووية الهندية

بطريقة شاذة: إذ بدأوا فى سحب الدعم المقدم لمفاعلهم فى باكستان. وكانت حكومة باكستان قد أعربت عن استيائها الشديد إزاء تصرفات كندا، ولكنها لم تستطع التبرؤ من دعوة بوتو المجددة علنا إلى الحصول على قنبلة ذرية. وأكد منير خان ومهندسوه فى هيئة الطاقة الذرية الباكستانية لبوتو أن بوسعهم تشغيل المفاعل الجديد دون مساعدة من الكنديين، وأصروا على ضرورة تمسك باكستان بخطتها الأصلية؛ لأن منشأة استخلاص البلوتونيوم الفرنسية باتت فى متناولهم. ولم يختلف بوتو معهم فى الرأى، ولكنه رأى أن من المفيد بذل جهد مواز لأجل الحصول على اليورانيوم المخصب: وعلى الفور، قرر تعيين عبد القدير خان مسؤولا عن ذلك.

وكان عبد القدير خان مقداما. وشرع فى العمل، حتى قبل أن يحصل على إذن البدء من بوتو. وكان قد بقى فى أَلملو (هولندا) على مدى ستة عشر يوما مثمرة فى خريف عام ١٩٧٤، فى مهمة خاصة لحساب أورِنكو؛ حيث ساعد على ترجمة خطط سرية متعلقة بأجهزة الطرد المركزى من اللغة الألمانية إلى اللغة الهولندية، وتجول بحرية، وقت فراغه، داخل المبنى، فيما بين أجهزة الطرد المركزى وداخل المكاتب، وسجَّل كثيرا من الملاحظات باللغة الأوردية. وبعض الأماكن التى زارها حينئذ كانت من الناحية الاسمية محظورة عليه، ولكن لم يحدث أن اعترض أحد طريقه ولو لمرة واحدة. وكان البعض قد سأله عن موضوع الملاحظات التى يدونها. وردَّ عليهم، بما يشبه الصدق، بأنه يخط رسائل سيبعث بها إلى وطنه.

وبعد النقاش الذى أجراه عبد القدير خان مع بوتو فى باكستان، عاد إلى أمستردام ليجمع المزيد من المعلومات. وكان ذلك فى مطلع عام ١٩٧٥. وكان فى الثامنة والثلاثين من عمره، ويحظى بقدر كبير من المودة فى "إف. دى. أو". ووصل إلى المختبر، كعادته، محملا بالبطاقات البريدية والحلوى وغير ذلك من الهدايا الرخيصة للموظفين. وعلى الرغم من الأسرار المحفوظة فى "إف. دى. أو"، كان الجو هناك أكثر انفتاحا وأقل توترًا من الجو فى أورِنكو؛ حيث لا يوجد أمن مرئى ولا ثقافة التشكك التى تود الحكومات فرضها. فهناك صندوق يحتوى

على المستغنى عنه من أجزاء النماذج الأولية لأجهزة الطرد المركزى - وهى مكونات ربما لا تلبى المواصفات بشكل تام. وكان بوسع العاملين التقاط تذكارات منها يعرضونها فوق مكاتبهم. والآن، بدأ عبد القدير خان فى التقاط أجزاء من أجهزة الطرد المركزى، ولم يكتفِ بهذا، بل أخذها إلى بيته. ويُفترض أن بعض هذه المكونات عرف طريقه إلى سفارة باكستان، التى كانت قد تلقت من إسلام أباد تعليمات بتقديم المساعدة.

وبعد ذلك بثلاثين سنة، التقيت برجل كان يزامل عبد القدير خان فى مكتبه عام ١٩٧٥، وهو عامل ماكينات فى "إف. دى. أو" يُدعى فريتس فيرمان، بلغ الثانية والستين من عمره الآن. وكان قد أخذنى فى سيارته إلى ألملو، فى أول مرة يعود فيها إلى منشأة أورِنكو للطرد المركزى على مدى تلك الفترة كلها. وتبين أن فيرمان مواطن هولندى نموذجى ملتزم بالقانون على نحو شديد الصرامة، فهو كسائق يحترم السرعات المقررة احتراما تاما حتى لو كان فى طريق به أربع حارات، وليست أمامه سيارات أخرى. وكان الركوب معه شكلا نادرا من أشكال التعذيب لم تعرفه باكستان بعد. وسرعان ما فهمت أن الحياة معه ربما تكون أسوأ من ذلك؛ فقد كان أبناؤه وزوجته يعتقدون أن عبد القدير خان مستحوذ على تفكيره، ويودون أن يكف عن التفكير فى الموضوع. ولكن فيرمان كان موصوما بأفعال عبد القدير خان، ولم يستطع التوقف عن تكرار القصة، سواء بسبب هذه المواجهة مع الشهرة، أو لأنه كان منزعجا حقا بسبب انتشار الأسلحة النووية.

وقال لى إنه كان صديقا حميما لعبد القدير خان. وأفترض أنهما كانا زميلين غريبىَّ الأطوار - على الأقل إلى المدى الذى يبدو حقا أنهما كانا يبلغاه عندما تستثيرهما أجهزة الطرد المركزى. فكلما اكتشف عبد القدير خان أو فيرمان شيئا مثيرا للاهتمام فى طابق المختبر فى "إف. دى. أو"، اندفعا معًا لدراسته وليتقاسما الابتهاج. كما تقاسما الحماسة لأشياء أخرى. فعندما يصبح الجو دافئا، وتعتاد النساء التجول فى أزياء قصيرة ضيقة، يذهب الصديقان فى جولة لارتياد معالم المدينة، وهما فى حالة تقدير فائق للتكوينات الأُنثوية. وعلى وجه التحديد، فإن عبد القدير خان كانت تهزه مشاعره بسهولة، ويخرج فى بعض

الأحيان عن مساره لتعقب امرأة ما على الرغم من توسل فيرمان إليه ليعود إلى العمل. وسألت فيرمان عما إذا كان يقصد أن عبد القدير خان كان يتردد كثيرا على البغايا. ورد على سؤالى، مثلما يفعل غالبا فى رده على أسئلتى بشأن ذلك الزمن، مبديا الدهشة، ويقول متشككيًا إنه لا يعرف - كما لو كان عاجزا عن التأكد من أى شىء بعد الآن.

ولكن من المؤكد تقريبا أن عبد القدير خان كان رب أُسرة مثاليًا. ولهذا السبب كان جاسوسا جيدا. وفى ذلك الوقت، كان فيرمان لا يزال عَزَبا، وكان يُدعى أحيانا إلى منزل عبد القدير خان لتناول العشاء. ولم تكن هِنى اجتماعية بقدر ما كان عبد القدير خان. وكانت شخصيته طاغية على شخصيتها، لكنها كانت لطيفة ومهذبة. وكانت البنتان صغيرتَين لطيفتَين. وكانت الأُسرة تتكلم الإنجليزية فى المنزل. وكان فيرمان يصل إلى المنزل حاملا عشرة باوندات أو أكثر من الجبن؛ لأن بعض أقاربه كانوا من صنَّاع الجبن الهولندى التقليديين، وكانت هِنى مغرمة بهذا الجبن. وتألفت الوجبات عادة من دجاج مشوى وأُرز. وكان عبد القدير خان مغرما، بوجه خاص، بالدجاج الهولندى، وكان يعتقد أنه أفضل من أى دجاج تذوقه فى باكستان.

والمشروبات كانت خالية من الكحول. والستائر كانت تُترك مفتوحة فى الليل على نحو ما يحدث فى البلدات الهولندية الفاضلة، والإضاءة تُترك عالية بحيث كان ممكنا لأى شخص مار بالشارع أن يرى أن كل ما يحدث فى البيت هو على ما يرام. وظل فيرمان يعتقد الشىء نفسه تقريبا لبعض الوقت، على الرغم من أنه لاحظ فى عدة مناسبات وجود وثائق سرية على مكتب فى بيت عبد القدير خان: الأمر الذى يمثل انتهاكا واضحا لإجراءات أمن المختبر. وذات مرة، أوضح عبد القدير خان أن هِنى تساعده فى أعمال الترجمة. وكان واضحا أنه غير معنى بإخفاء الوثائق التى افترض فيرمان أن هنى قد فحصتها وأقرتها، ويُرجح أنها تلقت أجرها مقابل ذلك. وفى أحيان أخرى، جاء باكستانيون آخرون لتناول العشاء. ولم يوضحوا نوع الأعمال التى يؤدونها، ولم يسألهم فيرمان. وبعد ذلك بوقت طويل، عندما اتُهم فيرمان نفسه بأنه كان يساعد عبد القدير خان،

عرض عليه عملاء المخابرات الهولندية صورا فوتوغرافية لأولئك الأشخاص، وأبلغوه أن أولئك أتوا من سفارة باكستان وأنهم جواسيس. ويبدو محتملا أنه أثناء مآدب العشاء نفسها التى تمتع بها فيرمان، كان يجرى تسلم صور التصميمات وغيرها من الوثائق وأخذها إلى خارج البيت. ولكن كل شىء كان يبدو سويا - طبيعيا جدا، وفى النور - لدرجة أن فيرمان كان - فى معظم الأحيان - مسرورا لمجرد تقبله كصديق. والمرجح أنه كان فخورا أيضا. وكان كل شىء يسير على غرار ما يحدث فى المختبر؛ حيث يطلب خان، رسميا وكتابة، من فيرمان التقاط صور فوتوغرافية تفصيلية لأجهزة الطرد المركزى وأجزائها. وكان التقاط الصور وظيفة من وظائف فيرمان المعتادة. ولأنه كان ملتزما بالإحساس الأوروبى باحترام الأقدمية؛ كان يمتثل للطلب دون تشكك.

قال لى، ونحن فى السيارة: "كان عبد القدير دكتورا، وكنت مجرد شخص عادى - هل تفهم ما أعنيه؟"

فقلت: "نعم" وكتمت زفرة.

واستمرت القصة تقريبا بالزمن الفعلى للأحداث. وأخيرا، كان فيرمان هو الذى شكَّ فى وجود شىء مريب بشأن عبد القدير خان. وفى تلك السنوات، كان فيرمان يحب قضاء عطلاته فى بلدان أجنبية، لا سيما عندما يستطيع السكن مع السكان المحليين ورؤية الحياة بعيونهم، ولم يكن منجذبا بدرجة كبيرة إلى باكستان. ولكن عندما اقترح عليه عبد القدير خان بحماسة ذات يوم أن يزور ذلك البلد، ووعد بإتاحة الفرصة أمامه للإقامة مع أصدقاء خان وأفراد أُسرته، سارع فيرمان إلى اغتنام الفرصة. واقترح عليه عبد القدير خان أماكن ليزورها وزوده بمعلومات عن الرحلات الجوية المباشرة التى تبدأ من لندن. وبدأ فيرمان فى وضع خططه.

ولعل عبد القدير خان كان يفكر فيما هو أكثر من كرم الضيافة. إذ إن فيرمان كان مجرد صديق من مكان العمل. وعلى الرغم من بساطة مظهره: فإنه كان

عاملا فنيا شديد التخصص فى الطرد المركزى، يتمتع بكثير من المهارات المفيدة وبمعرفة الأسرار. وإذا عُدنا إلى الوراء، اتضح أن عبد القدير خان كان يأمل أن يورطه أو يغريه بشكل ما، وأن يستغله فى مشروع صنع القنبلة الباكستانية. وكان ممكنا أن تنجح الخطة، ولكن عبد القدير خان عرض عندئذ أن يدفع ثمن تذكرة الطائرة لفيرمان.

وكان هذا خطأً فادحًا لا يصدقه العقل. ومن الحقائق العلمية أنه لا يوجد على وجه الأرض شعب يتمتع بحس أخلاقى رفيع مثل الشعب الهولندى. ونقر بأن باكستان عكس ذلك إلى حد بعيد، ولكن ما المدة التى عاشها عبد القدير خان فى هولندا؟ من الواضح أن فيرمان صدمه عرض عبد القدير خان، ورفضه على الفور. وقال لى إن جرس إنذار قد دق فى رأسه. واستعادت ذاكرته جولات عبدالقدير خان فى "إف. دى. أو" وأورنكو، وكذا الوثائق السرية فى بيت عبدالقدير خان، وضيوفه الباكستانيين الغامضين، والحوارات المتكررة التى أجراها عبد القدير خان باللغة الأوردية من هاتف مكتبه، والصور الفوتوغرافية التى كان يطلبها، بل تحمسه لأجهزة الطرد المركزى. وتذكَّر فيرمان أن عبد القدير خان كان يتحلى بخاتم ذهبى ضخم، وأنه قال ذات مرة إنه إذا تعيَّن فى يوم ما أن يهرب، فإنه يستطيع بيعه ليعود إلى الوطن. وهذه كانت نكتة أُطلقت فى ذلك الوقت، ولكن فيرمان لم يعد يعتبرها طرفة. فأى نوع من الرجال هذا الذى يحلِّى إصبعه بثمن هروبه؟ وفيما يختص بذلك، فأى صنف من الرجال هذا الذى يستطيع أن يهرب من حضن هولندا الحنون؟ وأدرك فيرمان أن صديقه عبدالقدير جاسوس.

وفجأة، بدت المخاطر شديدة بالنسبة لفيرمان. ولأن القلق ساوره بشأن سلامته؛ فقد اخترع حجة لإلغاء رحلته إلى باكستان، وبدأ فى الابتعاد بحرص عن عبد القدير خان. ولكن هذه، على أفضل الفروض، كانت مجرد تدابير مؤقتة. وعرف فيرمان أنه عندما يقدم عبد القدير خان فى المرة القادمة طلبا رسميا للحصول على صور فوتوغرافية، لن يكون أمامه خيار سوى تجاهله، وأنه سيتعين الحصول على تفسير. وفضلا عن ذلك، آمن بأن عليه، بوصفه رجلا مؤتمنا على

أسرار الدولة، مسؤولية أخلاقية تحتم عليه أن يقرع جرس الإنذار. وكان السؤال هو كيف يفعل ذلك؟ ولم يكن لديه دليل وكان خائفا من فكرة توجيه ادعاءات بحق شخص فى رتبة وظيفية أعلى كثيرا من رتبته. وفى حدود علمه، فإن أيا من أورِنكو أو "إف. دى. أو" لم تكن لديها إجراءات نافذة لمعالجة مثل هذه الحالة، أو لضمان عدم الكشف عن شخصيته.

وحاول أن يضمن ذلك بنفسه. إذ حاول أن يتصل، من هاتف عمومى، ودون تعريف بشخصيته، بمدير منشأة أورِنكو فى ألملو. ورُفضت المكالمة. وحاول الشىء نفسه مع "إف. دى. أو" فى أمستردام، وفشل مرة أخرى. وأخيرا، تخلى عن أى محاولة لإخفاء شخصيته. وذهب بنفسه إلى مديره فى المختبر، وأفضى إليه بما يساوره من دواعى القلق. وبدا على المدير أنه متشكك. ولكنه قال إنه سيتحدث إلى رؤسائه. وبعد بضعة أيام، طلب أن يرى فيرمان وحده فى مكان مغلق ووبخه. وقال إن مثل هذه الادعاءات شديدة الخطورة، ويتعين عدم إطلاقها دون دليل. ونصح فيرمان بألا يثير المتاعب فى المختبر.

وكانت "إف. دى. أو" مصابة بحالة قصور ذاتى مؤسسى. وافترض فيرمان - بل ما زال يفترض - أن تحذيراته ذهبت هباءً. وكان فيرمان محظوظا؛ لأن عبدالقدير خان لم يطلب منه مرة أخرى صورا فوتوغرافية. وفضلا عن ذلك، فإن عدم رغبة المختبر فى مواجهة عبد القدير خان أتاحت لفيرمان غموض الشخصية الذى كان يرغب فيه. وأخيرا وليس آخرا، لم يَشُكّ عبد القدير خان على الإطلاق فى أن صديقه قد خانه. ولكن الحكومة الهولندية علمت فى الوقت نفسه تقريبا أن عميلا باكستانيا يعمل انطلاقا من السفارة فى بروكسل قد حاول شراء أحد المكونات المتخصصة التى تدخل فى تصنيع أجهزة الطرد المركزى، ويبدو أن الإبلاغ جاء من "إف. دى. أو". والمكونات المتخصصة نادرة فى مجال صنع القنابل. وفى هدوء، قامت الحكومة الهولندية بإبلاغ المختبر بدواعى قلقها - وإن كانت قد حذرته من أن الدليل غامض وغير مكتمل. وفى أكتوبر عام ١٩٧٥، استيقظت إف. دى. أو أخيرا من غفوتها، وقامت بترقية عبد القدير خان إلى وظيفة جديدة أقل حساسية تبقيه بعيدا عن تكنولوجيا أورِنكو. وهكذا، أتت

نهاية سنوات عبد القدير خان فى أوروبا. إلا أنه لم يتعرض على الإطلاق لضغط يرغمه على بيع خاتمه ثم الفرار. وبعد شهرين من ترقيته. أى فى ديسمبر عام ١٩٧٥، سافر ببساطة مع أسرته عائدا إلى باكستان لقضاء عطلة أعياد الميلاد (الكريسماس) ولم يعد من هناك.

وكان عبد القدير خان قد نجح حينذاك فى نسخ خطط أكثر عمليات تخصيب اليورانيوم تقدما فى الغرب. وعلى مدى عشرات السنين التالية، مثَّل تصميم أجهزة أورنكو للطرد المركزى الأساس لبرنامج التسلح النووى الباكستانى. وسيعود ذلك التصميم إلى الظهور فى البرنامجين الليبى والكورى الشمالى، كما يظهر (من مسارات مستقلة على ما يبدو) فى البرازيل والعراق. ثم ينتقل أيضا بصورة مباشرة من باكستان إلى إيران. إلا أن ما بدا عاديا فى ذلك الوقت، هو أن أيا من أورنكو و إف. دى. أو لم تنتبه تماما لما حدث. ففى البداية، بعث عبد القدير خان رسالة من باكستان تفيد بأنه قد أُصيب بالحمى الصفراء، وأن عليه أن يمدد إقامته حتى عام ١٩٧٦، وفيما بعد، أوضح أنه قد حصل على وظيفة جديدة مهمة، وأنه يأسف للاستقالة من إف. دى. أو، اعتبارا من الأول من مارس. وظلت العلاقات ودية: لأنه لم يظهر أى ميل إلى التوارى بسرعة والاختفاء. وقد كان نرجسيا. وكان شديد الاعتداد بنفسه بحيث بدا أنه لم يشعر بأى ندم، حتى على المستوى الشخصى؛ لأنه خان الثقة، ورفض أن يعتقد أن الناس الطيبين ومنهم، على سبيل المثال، أصدقاؤه القدامى فى أوروبا – قد يعتبرون ما فعله شيئا خاطئا.

وهذه المواقف كانت سابقة لتاريخ عودته إلى باكستان. فقد عرف أثناء وجوده فى أورنكو ما يكفى ليكذب بشأن طبيعة رسائله الموجهة إلى الوطن، ولعله شعر بشكل ما بأنه ربما يتعرض للمقاضاة؛ ولكنه كان – إلى حد بعيد – جاسوسا ناجحا؛ لأسباب تتعلق بشخصيته: فقد كان شديد الانفتاح على الناس. ومن المهم أن نلاحظ أنه لم تكن هناك خصومة بين هولندا وباكستان. ويبدو أن عبد القدير خان رأى أنه يسير فى مسعى ذى مشروعية لا يؤثر فى الهولنديين؛ وبهذا المعنى، فإن الأمر لا يهم أحدا سواه. وظل المديرون فى "إف. دى. أو، من ناحيتهم،

يشعرون بالحيرة. إذ عرفوا أن عبد القدير خان مشارك الآن فى مشروع حكومى ضخم فى باكستان، ولعلهم خمنوا أنه فى سبيله إلى صنع أجهزة طرد مركزى. وعلى الرغم من ذلك، واصلوا التراسل معه؛ وفى عام ١٩٧٧، وبعد أن أوفدوا ممثلا إلى إسلام أباد، ذهبوا إلى حد أنهم باعوا له معدات باهظة الثمن من النوع الذى تنتجه أورنكو. ونظرا إلى ما ينطوى عليه الأمر من مخاطر، ولاحتمال معاناتهم من خراب تام، يبدو أن دافعهم لم يكن الجشع. والأرجح أنهم كانوا، ببساطة، فى غفلة من أمرهم.

وعلى العكس، كان فيرمان متنبها تماما وعصبيا. ومن بعيد، ظل عبد القدير خان يزرعه مصدرًا للمعلومات السرية. وفى يناير ١٩٧٦، كتب إليه يقول:

"عزيزى فريتس، مضى الآن نحو شهر منذ غادرنا هولندا، وبدأت أفتقد تدريجيا الدجاج اللذيذ. وفى كل مساء أفكر على هذا النحو: اسألْ فريتس عما إذا كان يود أن يأكل دجاجا".

وهذا مجرد خطاب آخر للدردشة، وفيه أشاد عبد القدير خان بجمال إسلام أباد فى الربيع وجدد دعوته لفيرمان كى يزوره، وكتب مرتين مجددا، وفى هذه المرة تطرق إلى مسائل العمل. وعلى سبيل المثال، كتب فى إحدى رسائله يقول:

"فى سرية شديدة، أطلب إليك أن تساعدنى. أنا بحاجة ماسة إلى ما يلى من أجل برنامجنا البحثى:

١ - خدوش محاور الارتكاز:

(أ) الجهد - كم عدد الفولتات؟

(ب) الكهرباء - كم عدد الأمبيرات؟

(ج) ما طول ما ينبغى خدشه؟

(د) محلول (إلكتروليتى) حمض الهيدروكلوريك أو شىء آخر يضاف ليكون كابحا.

إذا كان ممكنا، (فسوف أغدو) ممتنا إذا حصلتُ على ما يتراوح بين ثلاثة وأربعة محاور ارتكاز مخدوشة. وسأكون شديد الامتنان إذا أمكنك أن ترسل بضع صور سلبية للنموذج. ولعل لديك صورا سلبية لهذه الأشياء.

٢ - جهاز امتصاص الصدمات السفلى: هل يمكنك أن تزودنى بجهاز امتصاص كامل خاص بجهاز طرد مركزى من طراز CNOR، أرجو إبلاغ تحياتى إلى فرنكِن، وحاولْ أن تحصل على قطعة لى. يمكنك تطلبها أو تحصل عليها فى شكل أجزاء. وعلى أى حال، أرجوك رجاءً حارا أن ترسل إلىَّ بضع قطع من الأغشية (ثلاثة أو أربعة)، وبضع قطع من يايات الصلب المستخدمة فى جهاز امتصاص الصدمات....

فريتس، هذه الأشياء لازمة على وجه السرعة الشديدة، وبدونها ستتوقف الأبحاث. وإننى واثق أن بوسعك أن تزودنى بهذيْن الشيئيْن. وهذان شيئان صغيران جدا، وآمل ألا تخيب رجائى".

ولم يجبْ فيرمان، وبدلا من ذلك أخذ الرسائل إلى رئيسه فى المختبر. ونصحه الرئيس بأن يقطع صلته بعبد القدير تماما وأن يمزق الرسائل، وحذره قائلا إنه إن لم يفعل ذلك، فقد يجد نفسه فى السجن. وتجاهل فيرمان النصيحة غاضبا، واحتفظ بالرسائل، وظل يدفع الشركة نحو اتخاذ إجراء - أو هكذا يقول الآن. وفى النهاية، اتُّخذ إجراء تمثَّل فى فصل فيرمان؛ لأنه كان، فى الحقيقة، شديد الإزعاج. وبعد ذلك، ظل فيرمان عاطلا لفترة طويلة. وفى تلك الفترة، التقطه العملاء الهولنديون الذين كانوا يسيرون على مهل، ومتأخرين فى أعقاب عبد القدير خان.

وأخذ العملاء فيرمان إلى سجن فى أمستردام؛ حيث استجوبوه لمدة يوميْن. وكما يمكن أن نتوقع، تحول الاستجواب إلى مواجهات. واتهم العملاء فيرمان بالتجسس، ولكنهم لم يكونوا ندا له، وتعيَّن عليهم التراجع أمام غضبته. أما هو، فقد اتهمهم بدوره بارتكاب خطأ فادح عندما سمحوا بتهريب هذه التكنولوجيا. وتساءل قائلا: فى مقابل ماذا؟ فى مقابل منافع مالية لبضع شركات هولندية؟

ومن الواضح أن العملاء كانوا أغبياء إلى حد ما، إذ قال أحدهم: "لقد خلقت المتاعب".

وردّ فيرمان قائلا: "لا، بل أنتم الذين خلقتم المتاعب! لقد كنت عاملا فنيا حاصلا على موافقة أمنية، وعثرت فى مختبرى على جاسوس!".

"هذا ليس شغلك".

"بلى، إنه شغلى! فأنا حاصل على موافقة أمنية على أعلى مستوى!".

"اذهبْ إلى بيتك. ولا تتكلم عن هذا بعد الآن. هذا خطر على هولندا. اذهبْ إلى بيتك".

وذهب فيرمان فعلا إلى بيته. ولكنه بدأ يتحدث إلى الصحفيين المحليين. وانتشر الخبر تدريجيًا، لا بشأن ما يمكن أن يكون قد فعله عبد القدير خان فى أمستردام، بل، بالقياس المنطقى، بما يمكن أن يفعله الآن. وظل فيرمان تحت رقابة الأجهزة الأمنية الهولندية لمدة تزيد على سنة. وفيما بعد، توارى فى الجهاز البيروقراطى لشركة تأمين صحى: حيث أمضى بقية حياته العملية.

واستمرت التقارير الصحفية المتعلقة بتجسس عبد القدير خان فى الظهور، وأثارت ردودا انفعالية من جانب خان وأصدقائه، الذين اعتقدوا بحلول نهاية سبعينيات القرن العشرين أن حملة لتشويه سمعته قد نُظمت فى الغرب. وفى عام ١٩٨٠، ردّ عبد القدير خان على تقرير نشرته صحيفة "أوبزيرفر" البريطانية برسالة لاذعة موجهة إلى رئيس التحرير، ادعى فيها أنه لم يشرع فى مشروع لصنع القنابل الذرية. وكتب يقول:

"كان المقال المتعلق بباكستان المنشور فى عدد ٩-١٢-١٩٧٩، بقلم كولين سميث وشيام بهاتيا، من السوقية والانحطاط بحيث رأيت أن من المهين أن أفكر فيه. وباختصار، كان هراءً، وحافلا بالأكاذيب، وتشويه السمعة، ونوعا من الصحافة الرخيصة التى تجرى وراء المال والدعاية الرخيصة. ولم يكن بوسع شيام بهاتيا، وهو هندوسى وضيع، أن يكتب أى شىء موضوعى عن باكستان. لقد قالا، على سبيل الدس، إن هولندا تبدو كما لو كانت مصنعا للقنابل الذرية يمكنك فيه أن

تنتقى، بدلا من أقراص الجبن، "آليات قدح" (للأسلحة). هل فكرتم للحظة واحدة فى معنى هذه العبارة؟ بطبيعة الحال، لم تفكروا فيها: لأنكم لا تستطيعون التفريق بين فم الحمار وفتحة شرجه".

وهنا كان أسلوب الكتابة هو أسلوب عبد القدير خان "الكلاسيكى المبكر"، الذى يكشف عما يجده من صعوبة متزايدة تحول دون أن يكون حصيفا. وكانت الرسالة بمثابة دخان يكشف عن وجود نار. ولكن على الرغم من هذه المراوغة الواضحة وإفلات عبد القدير خان فعلا بمعلومات حساسة، كان من الصعب فى ظل القانون الهولندى إثبات أنه جاسوس. وفى عام ١٩٨٠، أصدرت الحكومة الهولندية تقريرا مشوشا، خلص إلى أن عبد القدير خان قد سرق على الأرجح تصميمات أجهزة الطرد المركزية، ولكنه يشير إلى أن الدليل يظل ضعيفا وغير مؤكد. وبعد ثلاث سنوات وفى أعقاب تحقيقات أخرى، عندما قاضت هولندا عبد القدير خان أخيرا، لم يكن ذلك بتهمة التجسس، بل بتهمة إرسال رسائل إلى فيرمان طالبا منه معلومات سرية. وكان "الشروع فى التجسس" هو أقصى ما أمكن ممثلى الادعاء قوله بشكل مقنع. وأُدين عبد القدير غيابيا، وحُكم عليه بالسجن أربع سنوات.

ورأى عبد القدير خان أن قوى الظلام تتحرك. وقد كتب زاهد مالك، عن إيمان، قائلا: "كانت هذه المحكمة مؤلفة من ثلاثة قضاة، ورأستها امرأة يهودية. وكان قاضٍ آخر يهوديا أيضا. وبدا كما لو أن الدعوى أُقيمت بضغط من رئيس وزراء إسرائيل، وأن الحكم هو الآخر كُتب فى تل أبيب".

ولو كان الأمر كذلك، لكان الصهاينة مهملين على خلاف ما هو معروف عنهم: لأن عبد القدير خان لم توجه إليه على الإطلاق الاتهامات المناسبة. وبعد سنتين، أى فى عام ١٩٨٥، نقضت محكمة استئناف هولندية؛ لأسباب إجرائية، حكم إدانته. وظهر عبد القدير خان فى التليفزيون الباكستانى للمرة الأولى ضمن مرات عديدة. وقال: "هذه قضية ملفقة وراءها نيات خبيثة. وقد سعدتُ لأن ملفها قد أُغلق لأن مكانتى، التى تأثرت، لم تسترد فحسب الآن، بل لأن جميع الادعاءات التى وُجهت ضد البرنامج النووى الباكستانى قد ثبت بطلانها أيضا". وهذه الادعاءات لم يمكن

تصديقها تماما، بل إن عبد القدير خان نفسه لم يصدقها تماما. ولكنه كان يشعر بأنه قوى ولم يستطع أن يمنع نفسه من السير فى خيلاء. وعندئذ، كان عقد كامل قد انقضى منذ عودته من هولندا، وحسبما بدأت أجهزة المخابرات الأجنبية تدرك، كانت باكستان. قد حصلت فى تلك الفترة القصيرة على القدرة على صنع القنابل النووية. ولذلك، كان ظهور عبد القدير خان فى التليفزيون من قبيل السخرية المهينة. وكانت بعض الدول الغربية قد تنبأت. على نحو مشوب بالعجرفة، بعدم إمكان صنع هذه القنابل فى مكان مثل باكستان. ويضحك عبد القدير خان - الذى كان يمثل هنا صراحة دول العالم المتخلفة كافة - بمزيج من المرح والوقاحة أمام الكاميرا: لأنه أثبت خطأ الغربيين.

وعندما يقترب اكتمال تسلح الفقراء بالأسلحة النووية ذات يوم - لنقل عندما تمتلك بضع عشرات من بلدان العالم الرابع هذه القوة المدمرة - قد يظل الناس على لومهم للهولنديين، مثلما يلومونهم اليوم؛ لأنهم سمحوا لعبد القدير خان بالحصول على هذه المعرفة الخطيرة والإفلات بها. إلا أن الحقيقة هى أن عمليات السرقة التى قام بها فى هولندا كانت من النوع الممكن منعه، شأنها شأن عمليات السرقة التى قام بها الجواسيس السوفييت فى الولايات المتحدة. والأبلغ من ذلك، وعلى غرار ما حدث فى قضايا التجسس النووى الشهيرة الأخرى، أن الأسرار التى سرقها عبد القدير خان أفادت فى مجرد توفير ما يلزم لاختصار جزء من الطريق الذى كان بالفعل معروفا معرفة جيدة. وحالما قرر بوتو امتلاك القنبلة، لم يتسن منع بلده من ذلك. وهذا يصدق تماما على أى بلد آخر عقد العزم على ذلك - كما يصدق الآن تماما على كوريا الشمالية وإيران. وجاء نجاح عبد القدير خان السريع بمثابة صدمة شديدة؛ لأنه حوَّل سريعا هذا القزم المسمى باكستان إلى شىء أشبه بقزم مسلح بمدفع. إلا أنه لكى نتعمق فى رؤيتنا لذلك النجاح، ولنتوقع مزيدا من انتشار الأسلحة النووية، لا يكفى أن نركز على فقدان أسرار الدول، أو أن نخص الهولنديين بالذكر.

لقد قال عبد القدير خان مرارا إن التصميمات التى حصل عليها فى هولندا لم تكن كافية تقريبا. إذ اقتضى صنع الآلاف اللازمة من أجهزة الطرد المركزى،

ثم تشغيلها، حل عدد لا يحصى من المشكلات العملية، وتزويد منشأة صناعية جديدة بتكنولوجيا تتجاوز القدرات المحلية الباكستانية. وتمثَّل الحل الذى توصل إليه عبد القدير خان، حال عودته إلى باكستان، فى شراء التكنولوجيا فى صورة قطع وأجزاء من الجهات الصانعة والخبراء الاستشاريين فى الغرب. وكان يعرف الأماكن التى يشترى منها؛ لأنه احتفظ طوال سنواته فى أوروبا بالأسماء والعناوين، وكان يعرف هوية مَن قد يورد له هذا الشىء أو ذاك، ودواعى ذلك. وفيما بعد، تفاخر بأن هذه المعرفة، وليس ما يسمى سرقته للتصميمات، كانت العامل الحاسم فى تمكين باكستان من صنع القنبلة.

وكانت الأسواق التى تعامل معها أسواقا رمادية أكثر من كونها سوداء؛ لأن المعدات والمواد، باستثناءات قليلة، كانت متعددة الاستعمالات ولا تثير تساؤلات إلا إذا أعلن المرء صراحة أن وراء شرائها غرضا نوويا. واستخدم عبد القدير خان للحصول على الأصناف الأشد حساسية شركات من النوع الذى يستخدم كواجهة لأغراض أخرى، وشهادات مستعمل نهائى زائفة، وسجل أسماء بلدان بخلاف باكستان باعتبارها بلدان المقصد كى يغطى على الاستعمال الذى بُيتت النية عليه، ولكنه، بوجه عام، خاض ببساطة - هو ووكلاؤه - غمار المعركة واشتروا ما يريدون. وكانت القائمة طويلة، شملت عُددا ماكينية (تُدار آليا) ومغناطيسات، وأنواعا خاصة جدا من الصلب. هذا فضلا عن مضخات تفريغ، ومحامل كريات، ومعدات من كل نوع. وفى معظم الأحيان، تصرفت الجهات الصانعة التى باعت منتجاتها لعبد القدير خان، شأنها شأن الأساتذة الجامعيين الأوروبيين الذين أبرموا معه عقودا ليعملوا خبراء استشاريين له، بسذاجة متعمدة وجشع. وفى الأحوال كافة، ادعى أولئك الذين واجهتهم السلطات الغربية أنهم اعتقدوا أنهم كانوا يساعدون بلدا فقيرا على إجراء أبحاث سلمية.

والواقع أن باكستان كانت بلدا فقيرا، ومما زادها فقرا على فقر أنها أنفقت ثروة طائلة على هذا الأمر. والأسلحة النووية رخيصة بالنسبة إلى ما يمكن أن تحدثه من تدمير، ولكنها على الرغم من ذلك تعتبر بالأرقام المطلقة باهظة التكلفة. وقد قيل لى إن عبد القدير خان كان مستعدا لأن يدفع فيما اشتراه

ضعف الثمن أو ثلاثة أمثاله، بصفة علاوة إضافية مقابل إنجاز العمل بسرعة وبعيدا عن الأضواء. وكانت حيازة كل هذه الأموال شيئا ممتعا. ومنح إنفاقها عبدالقدير خان السلطة. وشعر أنه غير مُدان بشكل ما لأنه فى الدول نفسها التى كان قد وُصم فيها بأنه جاسوس كان الكثيرون يأتون إليه، حسب قوله، متوسلين لإبرام عقود. ولم يغب عن اهتمامه أن إحدى تلك الدول كانت الدولة التى استعمرت باكستان فى السابق وكانت تمثل السيد المُستعمِر، وأن مَن توسلوا إليه كانوا من ذوى البشرة البيضاء. وفى بعض الأحيان، كان يكفيه تقريبا ليصبح سعيدا بنجاحه النووى أن يتذكر أن جيرانه المباشرين هم أولئك الهندوس الملاعين ذوو البشرة البُنية.

وقد كره عبد القدير خان بشدة دولتيْن من الدول النووية التقليدية. وردا على الانتقادات الموجهة إلى برنامج باكستان، كتب فى عام ١٩٧٩، رسالة مريرة موجهة إلى مجلة "دير شبيجل"، قال فيها:

"أود أن أفهم سر مواقف الأمريكيين والبريطانيين اللعينة التى تجعلهم يتصورون أنهم أقرب إلى الله منك. فهل عيَّن إله هؤلاء الملاعين منهم حراسا على العالم ليكدسوا مئات الآلاف من الرؤوس الحربية النووية، وهل لديهم هيئة إلهية تخولهم إجراء التفجيرات كل شهر؟ وإذا بدأنا برنامجا متواضعا، اعتُبرنا أبالسة وشياطين".

وكان عبد القدير خان مبالغا فى الأرقام، إلا أنه كان يعرب أيضا عن رأى شائع فى بلدان عديدة، ويجعله أمرا مشروعا. فمنذ ستينيات القرن العشرين، اعتُبرت حيازة الأسلحة النووية امتيازا حصريا للأعضاء الخمسة الدائمين فى مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة - وهم الاتحاد السوفييتى، وفرنسا، وبريطانيا العظمى، والصين، والولايات المتحدة الأمريكية - مع منح استثناء خاص لإسرائيل(٢)، التى دأبت بدهاء على إنكار امتلاكها القنبلة. وأُضفى طابع رسمى على هذا الترتيب الجائر فى عام ١٩٧٠، عندما كان عبد القدير خان لا يزال فى مرحلة الدراسات العليا فى بلجيكا، بفعل معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية، ذات الطابع التمييزى الصارخ، التى سلمت بوجود مساحة مشتركة بين توليد

الكهرباء نوويا وصنع الأسلحة، واستهدفت فرض ضوابط تحول دون انتشار الوقود القابل للانشطار والتكنولوجيا النووية.

وتلك المعاهدة لا تزال تمثل الأساس لجهود عدم الانتشار على الصعيد العالمى. وحسبما قال لى المسؤول النووى الروسى مؤخرا فى موسكو، فقد وُضعت هذه المعاهدة فى حقبة الحرب الباردة فى سياق ضمانات معقولة تكفل الرد بالمثل على مَن يشن اعتداءً نوويا - وشكلت هذه الضمانات مظلتيْن قدمهما الاتحاد السوفييتى والولايات المتحدة لأوروبا وبعض حلفائهما فى العالم الثالث. ولهذه المعاهدة أربعة أجزاء أساسية. الجزء الأول منها يحظر على الدول التى تعتبر تقليديا غير حائزة للأسلحة النووية (أى الدول الـ ١٨٤ التى وقَّعت المعاهدة[٤] - ولم توقِّع عليها إطلاقا أى من الهند أو باكستان أو إسرائيل، بينما أعلنت كوريا الشمالية انسحابها منها) محاولة صنع الأسلحة النووية. والجزء الثانى يضمن لتلك الدول نفسها، نتيجة لانضمامها إلى المعاهدة، الحق فى الحصول على التكنولوجيا النووية السلمية - إلا أن ذلك مرهون بتفتيش وضوابط وكالة تابعة للأمم المتحدة هى الوكالة الدولية للطاقة الذرية الكائنة فى فيينا؛ لضمان عدم استغلال البرامج السلمية لتحقيق أهداف عسكرية سرية. وحتى هذا الحد، يعتبر هيكل المعاهدة معقولا - على الأقل بالنسبة للبلدان التى ليست لديها نيات فورية تدفعها لصنع القنابل النووية. ولكن الجزء الثالث، الذى يمثل تفاهما تنفيذيا، عبارة عن ترتيب هدام يكشف بصورة محددة عن نوع الميزة السياسية التى يمكن أن توفرها الأسلحة النووية. هذه الميزة هى الاستثناء الشامل من أى تطفل دولى من هذا القبيل على "نادى الدول الخمس" التقليدى. وأخيرا، يمثل الجزء الرابع وعدا متهافتا، مفاده أن الدول التى أعلنت عن حيازتها للأسلحة النووية ستقوم بنفسها، على النحو ما وذات يوم، بنزع أسلحتها هذه - لتتنازل بذلك عن السلطة فى عالم خيالى مجرد من الأسلحة النووية: وهذا عالم لم يتوقع أحد أبدا شهوده فعليا.

وفى الغرب، كان ضعف معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية أمرا مفهوما منذ البداية. ولكى يكون للمعاهدة ثقلها، تعين أن يسندها التهديد بالجزاءات، وحتى

إذا حدث ذلك، فإنه نظرا إلى رغبة بلدان مثل باكستان (أو إيران فى الوقت الحالى) فى أن "تأكل الحشائش" للحصول على مثل هذه القدرات العسكرية، لم يكن محتملا أن تصبح المعاهدة رادعا يحول دون سعى الجادين الطامحين إلى الحصول على القنبلة. ولذلك، يكمن الحل فى مجال معقد هو ضوابط التصدير - وهو عبارة عن مصفوفة عالمية من القوانين الوطنية المنسقة تنسيقا غير محكم، تستهدف إصدار تراخيص وفرض قيود بشأن بيع المواد والمكونات ذات الاستعمال المزدوج التى يبدو أنها مخصصة للأغراض السلمية (النووية أو غير النووية) ولكن يمكن استعمالها فى إنشاء ترسانة نووية. وكان الاهتمام مركزا على التكنولوجيات التى تسمح للبلدان ببلوغ الاكتفاء الذاتى فيما يختص بأنواع الوقود النووى - أى على منشآت تخصيب اليورانيوم واستخلاص البلوتونيوم. ويُسمح بتصدير الأصناف الحساسة إلى البلدان التى انضمت إلى المعاهدة، رهنا بمعاينات الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ولكن هذه الأصناف يُحظر تصديرها للبلدان التى رفضت التوقيع، التى من قبيل باكستان.

ومثَّل الاعتماد على الأمم المتحدة مشاكل تنفيذية واضحة: فقد كانت الوكالة الدولية للطاقة الذرية جهازا بيروقراطيا مُسيسا، يغمره التحاسد بين البلدان المختلفة، ويعمل به مدافعون عن القضية النووية اعتبروا أن عملهم أساسا هو توفير هذا المصدر الرائع من مصادر الطاقة للعالم النامى، وليس العمل كرقباء. وعلى الرغم من ذلك، شهد مطلع سبعينيات القرن العشرين ومنتصفها بدء اجتماع مجموعتيْن من البلدان المتقدمة تكنولوجيا (تجمعان دبلوماسيان يُعرفان باسم "لجنة تسانجر" ومجموعة الموردين النوويين) للبت فى قوائم المواد والمعدات الممنوعة للتفاوض بشأن حدود للتنفيذ الملتبسة والتعاون الوطنى بين الحكومات المشتركة فى المجموعتيْن. وعلى مدى عشرات السنين التالية، كان سجلهما جامعا بين النجاح والفشل. وعلى الرغم من أن المجموعتيْن أعدتا قوائم مطردة الطول شاملة الصادرات الخاضعة للضوابط ربما ساعدت على إبطاء حركة التجارة النووية التى اتجه معظمها قسرا إلى السرية، فقد أعاقتهما الأجهزة البيروقراطية الوطنية وأبطأت خطاهما ممانعة الحكومات فى التدخل فى

الصفقات التجارية المغرية، وأحبطهما حجم التجارة العالمية الكلى. ولذلك، تخلف عملهما عن السوق التى اتجهت نيتهما إلى تنظيمها. ولم تتمكنا فى أى مرحلة من مواجهة فاعلين من أمثال عبد القدير خان.

إلا أنه تبيَّن، ولكى لا نظلم الموظفين الغربيين، أن عبد القدير خان كان رجلا مقداما على نحو غير عادي. فبعد عودته إلى باكستان فى ديسمبر عام ١٩٧٥، أمضى بضعة أشهر فى نطاق هيئة الطاقة الذرية الباكستانية لا يغادره، وإن ضايقته الخطى البطيئة هناك. وكانت هذه الهيئة قد شرعت، بأسلوب بيروقراطى ممل جدا، فى العمل للحصول على البلوتونيوم؛ وكان عبد القدير خان قد وصل لكى يسعى إلى بديل نووى بصورة أسرع كثيرا، وخلص من فوره تقريبا إلى أن الهيئة تقيد حركته عن عمد. ومال فعلا إلى دمج أهدافه بأهداف الأُمة، وإلى تفسير المعارضة الشخصية بأنها أقرب ما تكون إلى الخيانة. وأجرى ترتيبات لعقد اجتماع سرى مع رئيس الوزراء بوتو. وفى أثناء ذلك الاجتماع، اتهم عبد القديرخان منير أحمد خان، رئيس الهيئة، بأنه خان ثقة باكستان. وقال عبدالقدير خان، حسبما تذكَّر فى حديث مع أصدقائه: "إن منير أحمد خان ومَن معه كاذبون مخادعون. وهم لا يحبون البلد. بل ليسوا مخلصين لكم. لقد كذبوا عليكم كثيرا. فليس هناك عمل يتحقق، ومنير أحمد خان يخدعكم". ومن الواضح أن عبد القدير خان كان يعتقد أن منير أحمد خان تأثر سلبا بسنوات عمله ضمن مجموعة المنظمين فى الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وأنه كان ينشط لتخريب برنامج باكستان النووى. وهذا هراء بالطبع، ولكنه تعبير شديد الوضوح عن طموحات عبد القدير خان وطاقاته. ومن الواضح أن بوتو كان يتمتع بقدرة كبيرة على الحكم على الناس. ولم يكن هناك شىء يكسبه من إرغام منير خان وعبدالقدير خان على العمل سويا، بل ربما تتحقق بعض الفائدة من إثارة التنافس بينهما، وقرر أن يمنح عبد القدير خان استقلالا ذاتيا كاملا. وفى تلك اللحظة، لم تعد هناك حدود لنشاط عبد القدير خان. وكان وهو فى التاسعة والثلاثين من عمره، على وشك أن يبيِّن للعالم بأسره ما يمكن عمله.

وفى ٣١ من يولية عام ١٩٧٦، أنشأ عبد القدير خان "مختبرات الأبحاث الهندسية". لتقوم فى البداية ببناء منشأة تؤدى كل ما يتعلق بإنتاج أجهزة الطرد المركزى وتشغيلها . بالاستناد إلى تصميمات أورنكو المسروقة. وحرصا على السرية، اختار موقعا نائيا وسط تلال مغطاة بالغابات على بُعد ٤٠ ميلا تقريبا إلى الجنوب الغربى من إسلام أباد، بالقرب من بلدة تسمى كَهوتا. أما اليورانيوم، فسوف يُستخرج من أواسط باكستان، ويحوَّل إلى غاز، ثم يُنقل إلى هناك بالشاحنات لتكريره. وكان الغرض المعلن، للرد على مَن يسأل، هو إنتاج وقود منخفض التخصيب لأجل مفاعلات توليد الطاقة الكهربائية - وإن ظل ذلك خارج نطاق الضوابط الدولية. وكما هو معتاد فى مثل هذه البلدان، لم يكن الشىء المهم هو ظهور الحقيقة، بل القدرة على الإنكار الرسمى. وكان من المقرر أن تكون المنشأة كبيرة، فى صورة مجمع كامل يضم مبانى صناعية ومكاتب وأماكن لإقامة العاملين. وبدأ عبد القدير خان فى ذلك فورا وعلى جبهات متعددة - فهو يعين الموظفين، ويرسم مخططات للتركيب، ويشرع فى تشييد المبانى الأهم، وينشئ مشروعا تجريبيا فى مكان آخر ليحل المشكلات العملية التى ينطوى عليها صنع النماذج الأولى لأجهزة الطرد المركزى وتشغيلها. ومن الواضح أن ميزانيته كانت بلا حدود. وفى نهاية المطاف، بلغ عدد مَن وظَّفهم عشرة آلاف شخص. كما بدأ بصورة محمومة فى عمليات شراء ضخمة فى أوروبا والولايات المتحدة.

ومن الواضح أن حكومة الولايات المتحدة كانت تعرف بالضرورة ما يجرى. إذ إن بوتو لم يكن يخفى مطامحه. وبالمنطق التقليدى يحق لباكستان أن تحصل على قنبلة نووية. وظلت باكستان، بوصفها عنصرا من عناصر إستراتيجية الحرب الباردة، دولة تابعة للولايات المتحدة، تسبب بعض المتاعب فى ظل حكم بوتو، ولكنها مدعومة بالمعونة الأمريكية ومستمرة فى فتح أبوابها بالكامل أمام الدبلوماسيين والمسؤولين الأمريكيين. ومن المعقول أن نفترض أن المخابرات المركزية الأمريكية قد اخترقت كلا من هيئة الطاقة الذرية الباكستانية وكَهوتا فى وقت مبكر، وهذا أمر كانت بطانة عبد القدير خان تفترض صحته دائما. ونظرا إلى حجم البرامج الجارية، كان من السهل عمل ذلك. ولعل المنظر من الداخل كان

واضحا لكل ذى عينين: فعلى الرغم من استمرار الحكومات الأوروبية فى افتراضها أن الباكستانيين يفتقرون إلى المهارات اللازمة، بات واضحا أن الجهد المبذول جاد، وأن من المحتمل أن يُكتب له النجاح. ومثل هذه النتيجة بدت مثيرة للقلق الشديد فى واشنطن العاصمة؛ لأن بوتو كان قد أشار بسخط إلى القنابل المسيحية، واليهودية، والهندوسية، والشيوعية، وبالتالى كان ممكنا أن يتجاوز قدر قنبلة باكستانية يأتى بها المستقبل قدر سلاح لإحداث توازن مع أسلحة الهند - وكان ممكنا أن يُعتبر قنبلة "إسلامية" يُراد لها أن تنتشر فى أماكن أخرى. ومن الواضح أن هناك بلدانا أخرى كانت لديها الفكرة نفسها، وإن كانت مصبوغة بالأمل لا بالخوف. وعلى سبيل المثال، هناك شكوك حول تمويل ليبيا والمملكة العربية السعودية، كلتيهما، لعبد القدير خان فى البداية كى يمضى فى مشروعه؛ ربما بأمل الحصول على مقابل لذلك. وعلى أى حال، مضى عبد القدير خان فى عمله بعزم فى أواخر سبعينيات القرن العشرين، ورفضت الحكومة فى إسلام أباد نداءات الولايات المتحدة الداعية إلى الكف عما تفعل، وأدرك المسؤولون الأمريكيون أن فرصتهم الوحيدة لوقف مسعى باكستان لصنع القنبلة هى الأخذ بنهج التحكم فى الإمدادات - أى بوضع العراقيل أمام مشتريات باكستان فى الخارج.

وثبت أن وضع العراقيل أمام المشتريات فى الولايات المتحد سهل نسبيا؛ لأن عبدالقدير خان لم يكن على صلة بكثير من الأمريكيين؛ ولأن القوائم المحلية الخاصة بضوابط التصدير فى الولايات المتحدة كانت بالفعل شاملة بما فيه الكفاية - وأطول كثيرا من القوائم التى جرى الاتفاق عليها فى الاتفاقات الدولية المبرمة مع الدول الموردة الأخرى. وعلاوة على ذلك، فإنه فى أعماق الأجهزة البيروقراطية الجمركية والتجارية، حيث تُنفَّذ هذه اللوائح التنظيمية يوميا أو لا تُنفَّذ، كان الموظفون الأمريكيون حتى أدنى مستوياتهم، بوصفهم ممثلين لدولة نووية مهيمنة، يميلون بشكل طبيعى تماما إلى الموافقة على أهمية عدم الانتشار، وكانوا متيقظين للإشارات الدالة على الانتهاكات التى تكشف عنها الأوراق التى تمر على مكاتبهم. ونتيجة لذلك، وعلى الرغم من تسرب بعض الصفقات دون

اكتشافها، أحبطت حكومة الولايات المتحدة معظم محاولات الشراء من الموردين الأمريكيين. وفُرضت الغرامات على بضع شركات، ولكن كان من الصعب إثبات وجود نيات سيئة.

إلا أن سجل ضوابط التصدير كان مختلفا تماما فى أوروبا: حيث كانت تجمعات الشركات تبيع بضائعها إلى الباكستانيين، وغالبا ما كان ذلك يتم بموافقة ضمنية أو صريحة من قبل حكوماتها. وفى كتاب شديد التشويق ولكنه موثوق به، بصفة عامة، عنوانه "القنبلة الإسلامية" نُشر عام ١٩٨١، يذكر الصحفيان ستيف فايسمان وهربرت كروسنى، قصة تقليدية عن ثلاثة من مندوبى مشتريات عبد القدير خان، ذهبوا فى عام ١٩٧٦ إلى شركة سويسرية صغيرة فى بلدة سويسرية صغيرة، وعرضوا شراء ما تخصصت فى إنتاجه من صمامات عالية التفريغية بغرض معلن هو تجهيز منشأة باكستانية للتخصيب بالطرد المركزى. وقامت الشركة على النحو الواجب بمراجعة السلطات السويسرية، التى أرسلت إليها صورة من لوائحها المتعلقة بالتصدير، شاملة قائمة الأصناف المنوعة حسبما حددتها مجموعة الموردين النوويين.

وكتب فايسمان وكروسنى يقولان:

كانت القائمة تشمل أجهزة الطرد المركزى الكاملة، ولا يمكن تصديرها إلا لمنشآت خاضعة للضمانات (ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية)، وهى ضمانات لا تخضع لها منشأة التخصيب الباكستانية. ولم تشمل القائمة الصمامات عالية التفريغية، حتى لو كان الهدف الصريح منها تجهيز وحدة تخصيب بالطرد المركزى. وربما كانت الصمامات ضرورية للطرد المركزى، ولكن المنطق الذى يحكم القائمة يقول إنها ليست "أصنافا نووية حساسة" ولا تفصل بصفة مباشرة نظيرى يورانيوم مختلفين، هما اليورانيوم ٢٣٥، واليورانيوم ٢٣٨.

وبمعنى آخر، جرى إخطار الشركة أن بوسعها المُضى فى عملية البيع، وقد فعلت ذلك - مثلما فعل آخرون فى شتى أنحاء أوروبا الغربية. وفى هولندا، باعت شركة متخصصة فى إنتاج ناقلات الحركة فى السيارات أو المعدات ذاتية الحركة لباكستان ستة آلاف وخمسمائة أنبوبة من الصلب شديد المتانة - وهى أنابيب

يمكن استعمالها كمكونات أساسية لأجهزة الطرد المركزى. وعلمت الحكومة الهولندية بالصفقة ونصحت بعدم إتمامها، إلا أن الشركة صدرت الأنابيب على أى حال (زاعمة فى البداية أنها مخصصة للرى) وتحججت بأن القانون الهولندى لا يتطلب فى هذه الحالة أى تراخيص للتصدير. ومما زاد الأمر سوءا أنه تبين أن الشركة كانت محقة فى رأيها هذا. وقد قُبلت حجتها، وجرى تصدير شحنات أخرى دون تأخير. وبعد ذلك بسنوات، شرع الهولنديون أخيرا وبشكل فعلى فى إجراءات مقاضاة ليست ذات شأن كبير، من بينها عملية مقاضاة أدت إلى إدانة رجل أعمال هولندى يُدعى هِنك سلِبوس بتهمة تصدير كواشف ذبذبات أمريكية الصنع من طراز تِكترونيكس (Tektronix) فى عام ١٩٨٣، بصورة غير مشروعة. وكان سلِبوس صديقا شخصيًا لعبدالقدير خان، وواحدا من مورديه الأوروبيين الرئيسيين. وحُكم عليه بالسجن لمدة سنة واحدة، إلا أن الحكم لم ينفذ أبدا، وظل بجسارة يرسل المعدات إلى باكستان. ولم يكن هناك انتباه كاف مما سمح باستمرار عبد القدير خان نفسه فى زيارة أوروبا حتى قبل نقض حكم إدانته بالتجسس، فى عام ١٩٨٥.

كان هذا هو المشهد الذى واجهه المسؤولون الأمريكيون فى السوق النووية العالمية عندما نجحوا فى اكتشاف عدم كفاية نهج الأمم المتحدة وحاولوا، عن طريق التوسلات السرية لدى الحكومات الأوروبية، منع انتشار الأسلحة النووية. وضعفت فعالية جهودهم، شأن ما هو حادث اليوم، بتأثير آلاف الرؤوس الحربية النووية التى تمسكت الولايات المتحدة بالاحتفاظ بها لنفسها، وما أثاره هذا الازدواج الواضح فى المعايير من نفور حتى أثناء الحرب الباردة، وفى بلدان مثل ألمانيا وهولندا، التى قيل إنها مستفيدة بصورة مباشرة من القوة النووية الأمريكية. وحقق المسؤولون الأمريكيون بالفعل بضعة نجاحات، لاسيما فى عام ١٩٧٧، عندما ضغطوا على الفرنسيين ليتراجعوا عن الاتفاق المغرى الذى يقضى بتزويد منير أحمدخان بمنشأة لإعادة معالجة البلوتونيوم التى اشتاقت باكستان طويلا للحصول عليها. وأدى الإلغاء الفرنسى إلى انتكاس خطط هيئة الطاقة الذرية الباكستانية المتعلقة بالتسلح النووى لمدة عشر سنوات أو أكثر. إلا أنه تبين

أن هذا لا يهم. والواقع أن الضربة الموجهة إلى هيئة الطاقة الذرية الباكستانية أدت ببساطة إلى تقوية مسعى عبد القدير خان السريع لتحقيق أهداف بديلة.

والحقيقة أنه لم يكن هناك كثير مما يمكن عمله لإثناء باكستان عن السير فى طريقها، إلا أنه لا يُستخلص من ذلك أن عدم جدوى المحاولة يوفر سببا يجبر على عدم السعى. وبالنسبة لفرنسا، كانت تكلفة إفشال صفقة البلوتونيوم عدة بلايين من الدولارات: بسبب خسارة عقود مرتبطة بذلك لتصدير منتجات فرنسية من قبيل الطائرات والشاحنات. وكان القرار من الصعوبة بمكان: لأن فرنسا، بما لديها من "قوة ردع" صغيرة مستقلة، كانت تجسد حق الأمم المستقلة فى حيازة السلاح النووى، بل حاجتها إليه. وهكذا رأينا ازدواجية موقف فرنسا: إذ رفضت حتى الانضمام إلى معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية، على الرغم من أن هذا الانضمام يضعها فى موضع مميز بوصفها واحدة من أعضاء نادى الدول الخمس. (وبعد طول انتظار، وقَّعت فرنسا على تلك المعاهدة فى عام ١٩٩٢، بعد أن قوضت نهاية الحرب الباردة مغزاها بإضعاف هيكل الضمانات الانتقامية التى استندت إليها نظرية عدم الانتشار). وعلى الرغم من ذلك، لم يكن أمام فرنسا من خيار فى عام ١٩٧٧، بوصفها دولة راسخة تتظاهر بتقيدها بقواعد الدبلوماسية، سوى التراجع مبتعدة عن هيئة الطاقة الذرية الباكستانية عندما وُجهت بأدلة تكشف مطامح باكستان. وحسب التقدير الأمريكى، فإن فرنسا تصرفت هذه المرة بشكل سليم.

إلا أن ألمانيا الغربية لم تتصرف بالطريقة نفسها. فقد مضت ثلاثون سنة على الحرب العالمية الثانية، وكان الاقتصاد الألمانى قويا، وشرعت الحكومة فى برنامج طموح للاكتفاء الذاتى من الطاقة، يتحقق بدرجة كبيرة بفضل توليد الطاقة الكهربائية نوويا. وكانت ألمانيا قد انضمت إلى معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية فى عام ١٩٧٠، ولكنها كادت تكون معنية منذ البداية بشىء واحد هو الأحكام التى تعزز حقوق الدول الأعضاء فى حيازة التكنولوجيا النووية السلمية. والواقع أن الحكومة الألمانية لم تفرق تفرقة دقيقة بين الدول الأعضاء والبلدان التى ليست أعضاء. وفى منتصف سبعينيات القرن العشرين، أبرمت صفقة نووية

كبرى مع البرازيل، التى لم تكن قد انضمت إلى المعاهدة ولكنها وافقت فى هذه الحالة على قبول ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية كما لو كانت قد انضمت إلى المعاهدة. وكانت هذه الضمانات ضعيفة، وكان الجميع يعرفون ذلك. إلا أن ألمانيا كانت ماضية فى طريقها لتبيع للبرازيل ما لا يقل عن ثمانية مفاعلات نووية، ومنشأة لتخصيب اليورانيوم، ومنشأة لصنع الوقود، ومرافق لإعادة معالجة البلوتونيوم. ويُفترض أنه كان مقررا بالنسبة لأجهزة الطرد المركزى أن تكون بتصميم أورِنكو نفسه الذى كان عبد القدير خان يسرقه لباكستان فى ذلك الوقت بالذات.

وكان المسؤولون الأمريكيون غاضبين؛ لأنه كانت لديهم مؤشرات تدل على أن البرازيل تسعى سرا إلى امتلاك قنبلة. والأمر كذلك بالنسبة إلى الأرجنتين، التى كانت قد رفضت معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية باعتبارها أداة لـ "نزع سلاح المنزوعة أسلحتهم". ولكن عندما أبلغ الأمريكيون بون بدواعى قلقهم، رد الألمان متشككين وقالوا إنهم سيمضون فى تنفيذ الصفقة. وفى الآونة الأخيرة، قال لى مراقب مطلع على أدق التفاصيل: "لقد قال الأمريكيون "انتظروا دقيقة واحدة! هذا ما يمكننا أن نريكم إياه". ثم أطلعوا الألمان على بضع معلومات تشير إلى اتجاه نية البرازيل إلى صنع قنبلة. ومن الواضح أن هذا كان كافيا تماما لإقناع الألمان بأنهم كانوا لا يراعون القيود المفروضة. واستسلم الألمان، وعلى مضض تركوا العقود البرازيلية تفلت من أيديهم. وبعد ذلك بخمسة عشر عاما، ولأسباب سياسية داخلية، تخلَّت البرازيل والأرجنتين كلتاهما بشكل رسمى عن طموحهما إلى التسلح بالأسلحة النووية - لبعض الوقت على الأقل.

ولكن الألمان كانوا يزدادون قلقا. وانعكاسا لشعور كان شائعا فى أوروبا، كانوا ينفرون من قوة الولايات المتحدة المفرطة وارتابوا فى الأمريكيين؛ ظنا منهم أن الأمريكيين يستخدمون موضوع عدم الانتشار للتضييق على السوق العالمية الحرة فى مجال الوقود النووى المخصص للأغراض السلمية. وكان إنشاء أورِنكو عملا من أعمال المقاومة لهذه الهيمنة المتصورة. وكان النفور من الولايات المتحدة على أشده لا فى أوساط صانعى السياسة الوطنيين، الذين يمكن السيطرة عليهم

أحيانا، بل فى أعماق الأجهزة البيروقراطية الأوروبية، وبين الدبلوماسيين والمسؤولين العاديين الذين كانوا يديرون العمل اليومى الحكومى، وكانوا -إلى حد بعيد- محصنين ضد الضغط الأمريكى. وعلى ذلك المستوى أو أدنى منه تحديدا، عملت شبكة المشتريات الباكستانية، وفشلت تماما المحاولات الأمريكية لإيقاف عبد القديرخان. وكان النمط متكررا. فكلما اكتشف محللو المخابرات الأمريكيون أن شركة ما أو شركة أخرى على وشك تصدير أجهزة إلى باكستان، مرر مسؤولو الولايات المتحدة المعلومات، على هيئة مذكرات، إلى نظرائهم الأوروبيين، متوقعين وقف الصفقات. وفى بعض الحالات، رفض الأوروبيون التصرف لأن عمليات البيع كانت قانونية بشكل لا لبس فيه ولا غموض. إلا أنه فى حالات أخرى كثيرة كان التفسير ممكنا وتسنى، بفضل كفاية التزام المسؤولين الحكوميين ومجهودهم، الاتصال بالشركات وتحذيرها لعدم المضى فى البيع. وبدلا من ذلك، وحّد الأوروبيون صفوفهم. وتمثَّل موقفهم من المسؤولين الأمريكيين فى عبارة "هم ضدنا". وألقوا بالمذكرات فى الأدراج وأحكموا إغلاقها.

وفى إسلام أباد، كان عبد القدير خان يحقق النجاح. وكانت الأهمية المتصورة لعمله كبيرة لدرجة أنه بدا بمأمن من الأخطار السياسية، حتى الأخطار السياسية الباكستانية. وقد أُطيح فى عام ١٩٧٧، براعيه ذى الفقار بوتو، وشُنق فيما بعد؛ ولكن الديكتاتور الجديد، الجنرال ضياء الحق، برهن على التزامه بصنع القنبلة شأنه فى ذلك شأن سلفه. وقطعت الولايات المتحدة المعونة الخارجية لمدة سنة اعتبارا من سبتمبر عام ١٩٧٧، محاولة بذلك إرغام ضياء الحق على إلغاء خطة استخلاص البلوتونيوم بالتعاون مع فرنسا، ولكن الأثر الوحيد لذلك هو تشديد عزم باكستان على المضى فى الطريق النووى. فالناس لا يحبون مَن يسيرهم على هواه. وفى إبريل عام ١٩٧٩، حاولت الولايات المتحدة للمرة الثانية، فعلّقت المعونة بسبب أنشطة باكستان النووية - إلا أن الاتحاد السوفييتى قام بعد ذلك بثمانية أشهر فقط، فى يوم عيد الميلاد (الكريسماس)، بغزو أفغانستان، وفجأة بدا لواشنطن أن هناك قضايا أهم معلقة فى الميزان. واستؤنفت المعونة، وجرى بهدوء تقليل التركيز على عدم الانتشار النووى؛ حيث

مدّت باكستان يد المساعدة على مدى السنوات العشر التالية من أجل استنزاف الاتحاد السوفييتى لصالح الولايات المتحدة. وقد كُتب الشىء الكثير عن حماقة هذه المقايضة - وبالتأكيد فإن الحكمة من وراء الحرب الأفغانية ستظل موضع جدال على مدى سنوات مقبلة - ولكن الحقيقة هى أن لا شىء مما فعلته الولايات المتحدة، أو مما كان بمقدورها عمليا فعله. كان ممكنا أن يمنع حصول باكستان على الأسلحة النووية. ففى ذلك الحين، كانت الولايات المتحدة، ببساطة، تفتقر إلى القوة اللازمة لذلك، وهذا هو حالها اليوم أيضا.

فمن ناحية، لم يساور عبد القدير الشك أبدا فى نجاحه. فطالما منحوه حرية العمل والميزانية اللتيْن طلبهما: كان فى طريقه لصنع القنبلة. ويُعتقد أنه ربما حصل فى وقت مبكر، قد يكون عام ١٩٧٨، على نموذج أولى لجهاز طرد مركزى شغّال وقادر على إحداث شىء من الزيادة فى تركيز النظير يو - ٢٣٥. وبعد ذلك بثلاث سنوات، أى فى عام ١٩٨١، كانت منشأة الإنتاج فى كَهوتا جاهزة لبدء العمل، وتبشر بالخير العميم لدرجة أن الجنرال ضياء الحق أطلق عليها اسما جديدا هو "مختبرات خان للأبحاث". وهذه إيماءة جعلت عبدالقدير خان فى حالة من الزهو الاستثنائى. واستمر العمل. وظهرت صعوبات فيما يتعلق بتوازن أجهزة الطرد المركزى، وبالزلازل والفيضانات، ولكن يُعتقد أن كَهوتا شهدت خلال بضع سنوات فقط تركيب عشرة آلاف جهاز طرد مركزى، وكان عدد لا بأس به منها قد جرى ربطه بعضه ببعض فى صورة مجموعات أجهزة متصلة على التعاقب (شلالات). ونحو عام ١٩٨٢، أنتجت المنشأة أول كمية حصلت عليها باكستان من الوقود الصالح لإنتاج الأسلحة، وهى بضعة باوندات من اليورانيوم المخصب بدرجة ٩٠ فى المائة أو أكثر. وبحلول عام ١٩٨٤، كانت المنشأة تنتج من المادة الانشطارية ما يكفى لصنع عدة قنابل فى السنة الواحدة. كذلك، لم يهمل عبد القدير خان الحاجة إلى سلاح يمكن أن تُستغل فيه هذه المادة. وكانت قنبلته عبارة عن جهاز يعمل بأسلوب الانفجار للداخل؛ استنادا إلى تصميم صينى بسيط، ويحتوى على لب من اليورانيوم المخصب بحجم كرة القدم، وتحيطه مصفوفة من المواد شديدة الانفجار متصلة بأسلاك تصلها بمفتاح كهربائى عالى

الجهد: لكى يجرى تفجيرها جميعا فى وقت واحد. وكان فى طريقه للعمل بُعيْد ذلك من أجل إنتاج قذيفة، أيضا.

ولكن عبد القدير خان كانت تواجهه مشكلة، وكانت مثيرة للسقم. فعلى الرغم من محاولاته المتكررة للتقليل من شأن منير أحمد خان، كانت هيئة الطاقة الذرية الباكستانية لا تزال من الناحية الرسمية ترأس برنامج باكستان للتسلح النووى. ولما كانت هذه الهيئة قد انتكست بفعل إلغاء صفقة منشأة الاستخلاص الفرنسية، فإنها بدأت من جديد مسعاها للحصول على منشأة لإعادة معالجة البلوتونيوم - وهذا هدف من شأنه، لو تحقق، أن يقلل من أهمية عبد القديرخان. وينزل فى الواقع بمكانة كَهوتا إلى مجرد مورِّد لليورانيوم المخصب فى سلسلة الإنتاج الطويلة الضرورية لإنتاج البلوتونيوم باعتباره وقودا لأسلحة باكستان النووية. وكان يزعجه بالمثل قيام تلك الهيئة بتصميم قذيفة وصنع رأس حربى يُنسب إليها - ويستند إلى البلوتونيوم، ولكنه فيما عدا ذلك مماثل لرأس كَهوتا الحربى؛ مما دفع عبد القدير خان إلى استنتاج مؤداه أن الهيئة سرقت تصميمه. ورد على ذلك بانفعال واضح، اتخذ بشكل مطرد صورة علنية. وعلى سبيل المثال، فإن نائبه زاهد مالك نشر هذا الوصف لمنير أحمدخان:

على الرغم من أن بعض أصدقائه المخلصين يعتبرونه مديرا ناجحا (أو داهية)، لا يتقبل أحد اعتباره عالما حسن السلوك، فهو معدوم القيم الأخلاقية وشديد الانحراف. بل يمكن أن يكون قاسيا عندما يتعلق الأمر بمصالحه الشخصية. ووفقا لمؤلفى كتاب "القنبلة الإسلامية، صرح الدكتور إ. هـ. عثمانى بأن منير أحمد خان شخص كذاب وأنانى ألحق العار بباكستان على الصعيد الدولى بفعل مؤامراته. ووفقا لهذيْن المؤلفيْن، فإنه شخص غادِر، كما بيَّن الزمن أنه لم يخدع فحسب السيد بوتو، بل خلق لباكستان مشكلات كثيرة فيما يختص باستحداث الطاقة والقدرة النوويتيْن. وقال السيد جولد شميت، المدير العام لهيئة الطاقة الذرية الفرنسية: "إننى لم أثق على الإطلاق فى أى شىء قاله منيرخان. فقد كان بوسعه أن يكذب، وأن يكون فى الوقت نفسه جذابا. ولم أصدق على الإطلاق أى كلمة تفوَّه بها".

ولكن إذا كان العار قد لحق بباكستان، فإنه لحقها بفعل هذه العروض المسرحية الطفولية الفجة. ففى أى نوع من المجتمعات تعتبر النخبة هذه الأوصاف شيئا يُصدَّق يمكن أن يخطه القلم. والخلاصة، بوضوح شديد، أن باكستان على الصعيدين الاجتماعى والفكرى كانت مكانًا بدائيًا إلى أقصى حد. وهذا ما يجدر بنا أن نلاحظه؛ لأن باكستان كانت على الرغم من ذلك قادرة على أن تصبح بسرعة دولة حائزة للأسلحة النووية.

ولعل عبد القدير خان قد عرف أن بوتو، ثم ضياء الحق، كانا يغرران به، وأن ما يشعر به من منافسة مع هيئة الطاقة الذرية الباكستانية قد سمح لقيادة باكستان السياسية بأن تعامله معاملة تليق بشخص أحمق. ولكن عبد القدير خان لم يستطع، على ما يبدو، أن يسيطر على نفسه. فقد كانت ذاته ملتهبة. وتولدت لديه حاجة شديدة إلى السلطة والتقدير بحيث لم يعد هناك ببساطة مجال لأى شخص سواه. وكان من دواعى إحباطه أن العمل المتعلق بالأسلحة فى كَهوتا مفروض أن يكون سريا؛ لأن هذا معناه أنه لن يستطيع أن يرفع عقيرته ليعلن على الملأ ما يشاء. وكانت له طريقته الخاصة فى مقابلاته الإعلامية وخطبه، التى تزايدت بشكل مطرد، فى الإصرار على أن اليورانيوم يجرى تخصيبه بنسبة ٣,٥ فى المائة فقط، وأنه للأغراض السلمية البحتة. ولكن اعتزازه بنفسه كان يسيطر عليه ويدفعه إلى الإطالة فى مناقشة منطق وتكنولوجيا التسلح النووى. وكان هذا أسلوبا غريبا. فهو - إلى حد ما - نابع من تعمد الغموض النووى، المشابه لاختيار إسرائيل[٣] عدم التأكيد وعدم الإنكار؛ ولكنه بقدر استمرار عبد القدير خان فى الحديث دون انقطاع، كان ذلك يعكس أيضا احتياجاته الشخصية. فقد كان عاجزا عن حفظ الأسرار؛ لأنه كان يتصرف ببراعة بالغة عندما كان يكذب. وكان متلهفا بشدة على المطالبة بالاعتراف بأفضاله. ولم يكن الهدف من إنكاره المتكرر هو أن يصدقه الناس. وبدا كما لو كان يقول للناس: لدينا القنبلة، ولى الفضل فى ذلك.

وبحلول عام ١٩٨٦، كانت باكستان قد عبرت العتبة، وباتت قادرة على صنع العديد من القنابل النووية. ولم تعلن عن هذه القنابل أو تُجربها، ولكنها سرعان

ما استعملت قوتها الجديدة، عندما أجرت الهند، قرب نهاية السنة، مناورة عسكرية ضخمة منطوية على التهديد فى السهول الممتدة على طول حدود باكستان. أُطلق على المناورة اسم رمزى هو "حقائق أساسية" كما لو كان الهدف هو "إعلان النظر إلى ا(لأمور الأساسية)...." وردت باكستان بتعبئة قواتها، ومن الواضح أنها أصدرت تحذيرا نوويا مُقنِّعا. وورد التحذير فى مقابلة صحفية أجراها مع عبد القدير خان، بمنزله فى إسلام أباد، صحفى هندى يعمل لحسابه الشخصى. ووفقا لهذا الصحفى، كرر عبد القدير خان ما قاله من قبل على سبيل التفاخر من أن باكستان قد نجحت فى تخصيب اليورانيوم إلى مستويات تصلح لإنتاج الأسلحة، وأضاف قائلا: "ليس هناك مَن يستطيع أن يدمر باكستان أو يستهين بنا الآن... ودعنى أقولها واضحة إننا سنستعمل القنبلة إذا أصبح وجودنا مهددا". وتأخر نشر هذه المادة الصحفية عدة أسابيع كان الصحفى أثناءها يعرض بضاعته على مَن يشترى؛ الأمر الذى قلل من تأثيرها الفورى. وفيما بعد، أنكر عبد القدير خان أنه قد قال شيئا من هذا القبيل، مُتهما الصحفى بأنه كاتب هندوسى مأجور من نوع مألوف. ولكن الرسالة وصلت إلى الهند، وظل صداها يتردد طوال سنوات بعد ذلك.

وربما كانت هناك رسائل أخرى أيضا. وعلى الرغم من حالات الإنكار الباكستانية اللاحقة، ادعى الهنود أن دبلوماسييهم قد سمعوا فى الوقت ذاته تهديدات مماثلة فى إسلام أباد. وفضلا عن ذلك، طار الجنرال ضياء الحق إلى الهند - عندما بلغت حالات التوتر ذروتها ووقف الجيشان الخصمان وجها لوجه على طول الحدود، وفكرت الهند جديا (كما هو معروف الآن) فى توجيه ضربة استباقية - لحضور مباراة كريكت بين فريقَين هندى وباكستانى، وهناك جلس إلى جانب راجيف غاندى ، رئيس الوزراء، ويُدعى أنه مال على راجيف فى لحظة ما وقال: "إذا تجاوزت قواتكم الحدود لمسافة بوصة واحدة، فسنبيد جنودكم". وسواء كان ضياء الحق قد تفوه بهذه الكلمات أم لا، فإنه يُعتقد على نطاق واسع أنه فعل ذلك. وسرعان ما سحبت الهند جيشها، وعندما انتهت الأزمة ظهرت باكستان إلى الوجود بوصفها دولة جديدة حائزة للأسلحة النووية وفخورة بنفسها.

وتُوفى ضياء الحق عام ١٩٨٨، فى حادث سقوط طائرة غامض، ودخلت باكستان عقدا من الاضطراب السياسى عانت فيه من مختلف الحكومات الفاسدة المفتقدة إلى المقدرة، بينما أمسك الجيش بمقاليد السلطة الحقيقية وقد توارى فى خلفية الصورة. ولفترة من الزمن، ظل البيت الأبيض، فى الولايات المتحدة، يصادق فى شهادة موجهة إلى الكونغرس، كعادته منذ بدء الحرب التى شُنت بالوكالة فى أفغانستان، على أن باكستان بلا أسلحة نووية. وكان الحفاظ على هذه الرواية الخيالية شرطا واجبا كل سنة لتزويد باكستان بالمعونة المالية. ولكن بعد انسحاب السوفييت من أفغانستان فى عام ١٩٨٩، بدا أن تلك الرواية الخيالية لم تعد لازمة. ومع هيمنة القلق مرة أخرى بشأن عدم الانتشار النووى قُطعت المعونة الأمريكية. وهذا القطع وفَّر لدافعى الضرائب فى الولايات المتحدة بعض المال، ولكنه كان مجردا من التأثير الأخلاقى بحكم الوضع النووى لأمريكا نفسها، وفى باكستان، لم يحقق كالمعتاد النتائج المرجوة. وبالنسبة إلى عبد القديرخان، أصبحت الجزاءات الجديدة مدعاة للفخر. فهو لم يكن على الإطلاق شديد التديُّن، ولكن سياساته اكتسبت بصورة مطردة طابعا إسلاميا متحديا.

وسأله جنرال باكستانى عما إذا كان منزعجا بسبب ما يطلق عليه فى الغرب من أوصاف باعتباره شريرا مثل الدكتور سترانجلوف(٥). وردَّ عليه ردًا دقيقا بما فيه الكفاية. قائلا: "إنهم يكرهون ربنا. ويكرهون نبينا. ويكرهون قادتنا الوطنيين. فلا عجب إذا كرهوا كل مَن يحاول أن يأخذ بلده على طريق الاستقلال والاعتماد على النفس. وطالما كنت واثقا أننى أعمل لصالح بلدى، سأتجاهل كل هذا التعريض وسأركز على عملى".

وركز على عمله فعلا. ففى مواجهة ضوابط التصدير المتزايدة فى تسعينيات القرن العشرين لم يجفل عبد القدير خان، بل وسَّع شبكة مشترياته العالمية وأجرى معظم نشاطها سرا. وفى كَهوتا، واصل تحسين منشأة الطرد المركزى، وتعديل تصميمات الرؤوس الحربية فى المختبر، واستحداث قذيفة بالستية (تسيارية) بديلة للقذيفة التى تصنعها هيئة الطاقة الذرية الباكستانية. كما قاد

المختبر إلى تصميم وصنع طائفة متنوعة من الأسلحة التقليدية، من بينها قذائف سطح - جو، وأسلحة مضادة للدبابات، وقواذف صواريخ متعددة المواسير، وأجهزة تعيين للمرمى تعمل بالليزر، وأجهزة تصويب تعمل بالليزر، ودروع مفاعَلَة، وشحنات كسح ألغام، ودانات دبابات خارقة للدروع. وفى الجانب المدنى، شرعت كَهوتا فى صنع دوائر إلكترونية، ومفاتيح كهرباء للصناعة، ولوازم للطاقة الكهربائية، وضواغط لمكيفات الهواء التى تركَّب على النوافذ. وفى عام ١٩٩٢، وصل بها الأمر إلى إنشاء شُعبة للهندسة الطبية الحيوية والهندسة الوراثية. وعلاوة على ذلك، بدأت فى عقد حلقات دراسية ومؤتمرات تتناول موضوعات متصلة بتخصيب اليورانيوم، من بينها ست حلقات دراسية دولية معنية بالمواد الممتازة، وحلقتان دراسيتان دوليتان معنيتان بالاهتزازات الميكانيكية، والمؤتمر الدولى المعنى بتحولات الأطوار، وثلاث دورات دراسية بشأن التفريغ، وعُقد بعضها بالتعاون مع الجمعية الباكستانية المعنية بالتفريغ، وأخيرا، وكما هو مُحبب إلى كل صنَّاع القنابل، عقدت المؤتمر الوطنى المعنى بالاهتزازات فى المعدات الماكينية الدوَّارة.

وبمعنى آخر، كان عبد القدير خان منطلقا باندفاع نحو النجاح. وكان يستمتع بذلك، وظل وضع باكستان النووى من الناحية الرسمية غامضا، ولكن فور فرض الجزاءات الأمريكية تمتع عبد القدير خان بقدر من الحرية أكبر أتاح له أن يمتدح نفسه نظير ما فعله. وتسرب الخبر فى الشوارع حتى عرف الناس العاديون مَن هو هذا الرجل العظيم، وتعرَّف إليه البعض عندما كان ينطلق سريعا فى موكبه بالسيارات، مُحاطا برجاله الأوفياء وحُرَّاسه. وانهمرت عليه الأوسمة والجوائز، واعتبر عبد القدير خان، بل أحسَّ، أن كلا منها حق اكتسبه بعمله. وفى نهاية المطاف، حصل على ست درجات دكتوراه فخرية، وخمسة وأربعين وساما ذهبيا، وثلاثة تيجان ذهبية، وحصل مرتيْن على نيشان الامتياز، الذى يُعد أرفع وسام مدنى فى باكستان. واستغل شهرته لتحويلها إلى قيمة مكافئة. وفى تلك الحقبة، بدأ يشترى البيوت والفاخر من السيارات، وبدأ يتجول مُنعمًا بالمنح على المستشفيات، والمساجد، والمدارس. وفى كثير من المناسبات العامة، كان يهب

الناس علانية قدرا من حكمته. وعُيِّن فى مجالس إدارة أكثر من عشرين جامعة ومعهدا. وكانت شخصيته جذابة ساحرة، وبدا فى بعض الأحيان متواضعا - وإن كان تواضعه هذا من قبيل تواضع السياسيين، أى ألا يكون متواضعا على الإطلاق. وعندما كان الناس يزورونه فى مكتبه، كان يقدم إليهم صوره الشخصية. وعندما يكون هؤلاء صحفيين، كان يسمح لهم بأن يتملقوه.

الصحفى: تبدو مُغرما بتعلُّم لغات مختلفة. الواقع أنك تبدو وكأنك عالم لغوى. كم لغة تتقن، وكيف فعلتَ ذلك؟ هل لديك أى تعليقات على هذا المزيج الغريب المتمثل فى كونك عالما فذا ولغويا؟

عبد القدير خان: إننى أعرف بضع لغات. أولاها الأُوردية وهى لغتى الأُم. وبعد التقسيم، تعيَّن علىَّ أن أتعلَّم الهندية. التى ما زلت أستطيع قراءتها وكتابتها. وبعد ذلك، تعلَّمت الفارسية بعض الشىء. وعندما ذهبت إلى أوروبا تعلَّمت الألمانية والهولندية. وأنا أعرف اللغتيْن كلتيهما معرفة جيدة جدا. وأثناء وجودى فى أوروبا، تلقيت أيضا بعض الدروس فى اللغة الفرنسية. وبطبيعة الحال، كانت الإنجليزية هى لغتى الثانية طوال هذه السنوات. وأود لو استطعت أن أتعلم الروسية والصينية، ولكننى لا أستطيع أن أجد الوقت لذلك.

الصحفى: هل لديك أى هوايات، وكيف تسترخى بعد عناء يوم شاق؟

عبد القدير خان: عندما كنت صغيرا، اعتدت أن أصيد الأسماك، وأُطلق الطيارات الورقية، وألعب الهوكى. ثم لعبت الكرة الطائرة فى الجامعة. والآن، يصعب علىَّ أن أفعل هذه الأشياء. وأنا أسير بعض الشىء، وألعب مع كلابى وقططى. وهذا شىء مريح للأعصاب كثيرا. كما أننى أقرأ كثيرا. ونحن ننام متأخرين، عادة بعد منتصف الليل؛ حيث تداوم زوجتى أيضا على عمل شىء ما، مثل أشغال الإبرة، أو القراءة، وما إلى ذلك.

الصحفى: شكرا سيادة الدكتور عبد القدير خان.

وعلى مدار يوميْن فى مايو عام ١٩٩٨، حطمت الهند فترة السكون التى دامت أربعة وعشرين عاما. وجَرَّبَتْ خمس قنابل ذرية. ويُدعى أن أكبرها كانت قنبلة

نووية حرارية (اندماجية) ذات حصيلة مخفضة إلى ثلاثة وأربعين ألف طن، تعادل تقريبا ثلاثة أمثال حصيلة قنبلة هيروشيما. والحصيلة المخفضة يمكن زيادتها فى حالة الحرب. وبعد التجربة، أعرب المحللون المستقلون عن شكوكهم بشأن الحجم المعلن عنه وبشأن طبيعة الانفجارات، ولكن هذه كانت مجرد اختلافات ضئيلة، أهميتها قليلة بالمقارنة بالواقع السياسى الجديد للهند التى أرادت إجراء مثل هذا الاستعراض لقوتها العسكرية. وقبل ذلك ببضعة أسابيع فقط، كان مختبر عبد القدير خان قد نجح فى إطلاق قذيفة جديدة متوسطة المدى (مشتقة من نموذج كورى شمالى أُطلق عليها "صغورى") فى تجربة أولى قطعت خلالها مسافة خمسمائة ميل، وتلا ذلك قيام عبد القدير خان كعادته بجولة طابعها صليل السيوف وصخب الأحاديث. وإذا أُطلقت هذه القذيفة إلى مداها الكامل البالغ ألف ميل وهى تحمل قنبلته، يمكن أن تدمر مومباى ودلهى وعديدا من المدن الهندية الأخرى، ومن بينها بوبال. إلا أنه لا يبدو أن إطلاق هذه القذيفة أدى دورا مؤثرا فى قرار الهند إجراء التجارب - وهذا يُعزى جزئيا إلى أن الهنود كانوا يحتقرون عبد القدير خان ويعتبرونه مهرجا يتشدق بالكلمات. والواقع أن الأعمال التحضيرية المادية فى الهند كانت تجرى على مدى شهر، وأن قرار الشروع فى التجارب اتُّخذ لأسباب سياسية داخلية من جانب قادة الحزب الوطنى الهندوسى الحاكم المفتقرين إلى الإحساس بالأمان الذين أرادوا أن يؤثروا فى الجماهير باستعراض قوتهم. ومن المؤكد تماما أنه بعد هذه التجارب شهدت الشوارع مظاهر ابتهاج واسعة النطاق. وتجاهل المحتفلون إمكانية انفجار سلاح نووى فى المرة القادمة داخل الهند، ربما يسقط عليهم آتيا من باكستان ويحولهم إلى بخار.

وفى باكستان، اعتُبرت التجارب الهندية تهديدا مباشرا موجَّها إليها بالتحديد. وأُبدى اهتمام خاص بوزير داخلية هندى غمرته النشوة، يُدعى ل. ك. أدفانى، وأعلن أن على إسلام أباد أن تسلِّم بهذا الواقع، لا سيما أنه يؤثر فى النزاع على إقليم كشمير، وأن القوات الهندية ستقوم من الآن فصاعدا بمطاردة المتمردين الكشميريين "مطاردة ساخنة" حتى عبر الحدود إلى داخل باكستان.

وهذا إلى حد بعيد مرجعه تأثير القنابل الذرية الذى يعيد الإنسان إلى رشده.
وكجزء من هذا كله، حفلت الصحف الهندية بالتهكم، وتحدت الباكستانيين أن يُظهروا، إذا استطاعوا، أن ترسانتهم النووية ليست مجرد خدعة. وعلى أى حال، بدا أن الهنود قد كسبوا الجولة. فإذا لم يجرب الباكستانيون الآن سلاحا نوويا، فسوف يُظهرون ضعفهم، مع ما يترتب على ذلك من نتائج طيبة بالنسبة إلى توازن القوى المحلى. وإذا أجروا بالفعل تجربة ونجحوا فيها؛ فسوف ينضمون إلى الهند ويصبحون مثلها هدفا للجزاءات الدولية، ولكنهم سيعانون معاناة مفرطة بسبب اعتمادهم بدرجة أكبر على إحسان العالم.

وعرف الباكستانيون أنهم فى ورطة. وكانت لديهم أسلحة جاهزة للانطلاق، وكانوا قد أعدوا موقعا للتجارب قبل سنوات عندما حفروا نفقا أُفقيا فى قلب جبل يقع بالصحراء، بمنطقة نائية تُسمى شاجاى، فى مقاطعة بالوشيستان الجنوبية الغربية. إلا أنهم كانوا يتلقون تحذيرات صريحة تنذرهم بأنهم إذا ردوا على الهند بالمثل فلن يفقدوا مجرد المعونة الأمريكية المباشرة، التى كانت تزداد ببطء منذ قُطعت آخر مرة، بل سيفقدون أيضًا ما يتلقونه من دول مانحة أخرى ومؤسسات إقراض دولية من مبالغ نقدية كبيرة تُبقى الاقتصاد الباكستانى على قيد الحياة. وتفجرت مناقشة عامة نادرة فى صفوف النخبة الباكستانية، دعا فى أثنائها جناح سلمى قادة البلد إلى التزام موقف أخلاقى أسمى، وترك الهند لتصطلى بالنيران وحدها. وقَبِلَ نواز شريف، رئيس الوزراء الذى سيجرى خلعه بُعيد ذلك، نداءات متكررة من بيل كلينتون (رئيس الولايات المتحدة) وتونى بلير (رئيس وزراء بريطانيا)، كانت تحثه على أن يفعل الشئ نفسه. وأعرب شريف عن أمله فى إيجاد محفزات إيجابية - من قبيل الضمانات الأمنية القوية والعطايا المالية - وتلقى وعودا بشئ من هذا. إلا أن شعور الجماهير كان يحبذ بشكل ساحق إجراء تجربة. وهذا أيضا كان الشعور داخل الجيش - الذى يمثل مركز القوة الفعلى فى باكستان. وبعد عدة أسابيع من التردد، ساد المنطق الحاكم لشبه القارة الهندية، وقرر شريف الشروع فى التجربة.

وفى ليلة السابع والعشرين من مايو عام ١٩٩٨، وقبل ساعات من التجربة المقررة، وردت من المخابرات السعودية معلومات تفيد بأن مقاتلات إسرائيلية،

تطير لحساب الهند (بطبيعة الحال)، كانت تتأهب لدخول الميدان لتدمير المرافق النووية الباكستانية - لا سيما المختبر الكائن فى كَهوتا وموقع التجارب الكائن فى شاجاى. ونشرت باكستان مقاتلاتها بسرعة، وأخرجت القذائف من مخابئها استعدادا لإطلاقها. وبعد ذلك بشهور، أدلى عبد القدير خان بحديث نُسب فيه إليه قوله إن الرؤوس الحربية النووية فى كَهوتا قد شُحنت تلك الليلة فى قذائف غورى - وهذا كلام نفاه فيما بعد، ويبدو لأسباب فنية مثيرا للشك. وعلى أى حال، ردَّ الهنود فورا بوضع طائراتهم وقذائفهم فى وضع الاستعداد، وعلى مدى بضع ساعات كان البَلَدَان على وشك تبادل الضربات النووية.

ولو وقعت هذه الحرب لكانت نوعا من الحروب العبثية التى يخشى الناس أن تنتج عن الانتشار العالمى للأسلحة النووية إلى بلدان من قبيل باكستان - هى أماكن ذات مؤسسات سياسية وعسكرية مفتقرة إلى الأمان، ولديها منظومات سيطرة وقيادة بدائية، ومصادر معلومات غير كافية، ومجالات بالغة القصر لا تتيح لهم الرد على جيرانهما النوويين. ولذلك، هناك أمر يبدو ذا مغزى خاص، هو شعور قادة باكستان فى ليلة السابع والعشرين من مايو عام ١٩٩٨، بالتردد مما دفعهم إلى استعمال هواتفهم. وأكدت لهم الولايات المتحدة ودول أخرى أنهم فى أمان. ولم يتحقق الهجوم الإسرائيلى أبدا، وجاء فجر الثامن والعشرين من مايو عاديا بالنسبة لسكان المدن الكبرى على جانبىَّ الحدود كليهما.

وفى المساء نفسه، التقت مجموعة صغيرة من الباكستانيين المرتبطين ببرنامج التسلح، ومن بينهم بطبيعة الحال عبد القدير خان، فى موقع خرسانى حصين فى شاجاى، مواجه للجبل المختار على مبعدة سبعة أميال. وفيما بعد، أفادت باكستان بأن خمس قنابل نووية كانت قد وُضعت داخل نفق التجارب حيث رُبطت بإحكام شديد، على عمق ثمانمائة قدم تحت قمة الجبل. وكانت القنابل من النوع الانشطارى، صُنعت على أساس تصميم كَهوتا أو تصميم هيئة الطاقة الذرية الباكستانية، أو كليهما، واحتوت على يورانيوم عالى التخصيب - وإن كان من المحتمل إلى حد بعيد جدا احتواء مجموعة القنابل تلك على قنبلة بلوتونيوم. ولا تزال التفاصيل سرا مجهولا. وقيل إن إحدى القنابل كانت كبيرة، وإن الأربع

الأخرى كانت صغيرة. وقد جُهزت القنابل لكى تنفجر فى وقت واحد - إلا أن هذا ترتيب عملى أدى إلى منازعات لا تنتهى بشأن عدد القنابل التى وُضعت فعلا فى نفق التجارب. وكان الهدف من عدد الخمسة الرسمى هو أن يكون مضارعا لعدد القنابل الهندية المعلن عنه - وإن كانت هناك مفاجأة خاصة، هى قنبلة سادسة جُربت فى مكان آخر بعد ذلك بيومين؛ لكى يحدث تفوق على الهند بقنبلة واحدة. وقد أُحكم إغلاق النفق بسدادات خرسانية ثقيلة. وفى الساعة الثالثة وخمس عشرة دقيقة بعد الظهر، قام خبير تقنى فى هيئة الطاقة الذرية الباكستانية يعمل مباشرة تحت إشراف سامار مباركماند، قائد موقع التجارب، بضغط الزر وهو يُكبر. وبعد تأخير لمدة خمس وثلاثين ثانية (قيل إن بعض المراقبين دعوا الله فى تلك الأثناء)، اهتز الجبل، وتغطى بالغبار. وارتج موقع القيادة. وعندما انزاح الغبار، كان لون الجبل قد تحول إلى الأبيض. وعندما أذاعت باكستان الأخبار زعمت أن الحصيلة الكلية تضارع تقريبا حصيلة الهند، بطبيعة الحال. إلا أن المحللين المستقلين قللوا الحصيلة الفعلية بمعامل ثلاثة - ولكن لا يهم. فقد رقص المسلمون فى الشوارع على رقعة شاسعة من العالم ممتدة حتى القاهرة.

وبعد التجربة، وقف عبد القدير خان أمام الكاميرات لتُلتقط له الصور بحيث ظهر الجبل خلفه. وبدا فى الصور متواضعا هادئ البال أكثر من كونه سعيدا. ولعل هذه كانت لحظة عمره، وذروة نجاحه، ومناسبة تتغنى فيها الأُمة كلها باسمه. ولعل الناس ترنموا باسم عبد القدير العظيم، لقد أصبحت لدى الإسلام قنبلة، وأُنقذت باكستان. والواقع أن الناس وجّهوا له الشكر مرات، وعلى مدى السنوات القليلة التالية بدا، انطلاقا من المظهر الخارجى، أنه ارتقى فى سُلم المجد والشهرة درجات أكثر. ولكنه كان يبدأ الآن فى مواجهة متاعب جدية - فهناك قوى سياسية سوف تؤدى فى نهاية المطاف إلى اعتقاله والحط من شأنه - وفى ذلك اليوم وُجّه إليه تحذير صغير وإن كان واضحا. وكان مما له مغزاه أن السيطرة على التجربة قد أُعطيت لهيئة الطاقة الذرية الباكستانية الغادرة - بل الخائنة. وكان منير أحمد خان قد تقاعد قبل سبع سنوات ولكن المنافسة

المؤسسية لم تخف حدتها. فقد هبط الآن هذا السامار مباركماند - الخانع الأفّاك التافه، المنتمى إلى تلك الهيئة - بالمظلة من السماء ليقود الموقع. فهذا المباركماند هو الذى مُنح شرف تنسيق الحدث وقيادته. وسُمح لعبد القدير خان بالزيارة "على سبيل المجاملة".

واستمرت هذه المعاملة بعد عودة عبد القدير خان بالطائرة إلى إسلام أباد. إذ لم يكن هناك وفد رسمى ليحييه. واحتُفظ بهذا الترحيب لمباركماند، الذى وصل لاحقا واستقبله رئيس الوزراء وحشد هاتف يضم المئات. وعلى العكس من ذلك، استقبلت عبد القدير خان مجموعة صغيرة من أصدقائه العاملين بمنشأة كَهوتا، انتظرته فى قاعة كبار الزوار، ثم رافقته بالسيارات إلى بيته لتناول الشاى مع هنِى. وبدا عبد القدير خان متعبا: ربما لأن الحرب النووية التى أوشكت على النشوب حالت دون نومه فى الليلة السابقة، ولكن الأرجح أن ذلك يرجع إلى إحباطات اليوم. وعلى أى حال، فإنه لم يكن على طبيعته المنطلقة. وفى الآونة الأخيرة، قال لى أحد رفاقه الذين حضروا حفل الشاى إنه سأل عبدالقدير خان فى ذلك الحين، مدفوعا بقلقه عليه، عما يضايقه، ولم يرد عليه عبد القديرخان. وقال الرجل إن الأمر كان بمثابة صدمة: لأن ملامح عبد القدير خان وشت فى تلك اللحظة بعدم اطمئنانه.

ولكن إذا عُدنا الآن إلى الماضى، بعد مُضى عشر سنوات تقريبا، يمكننا أن نعرف الجواب. فالناس فى باكستان يدركون أشياء أكثر مما يحتاجون إلى الاعتراف به جهرا. فهناك تفاهمات ثقافية بشأن ما يجرى - تتمثل فى البيوت المطلة على شواطئ مورد مياه شرب راوالبندى. لقد أصبحت باكستان حائزة للقنبلة، وهذا شىء حميد، ولكن فائدة عبد القدير خان انتهت تقريبا. لقد كان وطنيا عبقريا، جديرا بالإعجاب حقا، ولكنه كان من القوة بحيث لم يعد فى صالح أحد بعد الآن وجوده. هل كان خارجا عن السيطرة؟ الأمر ليس هكذا بالضبط: فقد كان يتوسع فى المعاملات النووية فى مختلف أنحاء العالم، ولكن بعلم آخرين فى المؤسسة العسكرية والحكومة. وتعيّن الآن تذكيره بوجود سلطات أعلى. كان الوقت هو عام ١٩٩٨، ولم يكن هناك بعدُ تفكير فى ضرورة تدميره.

# الهوامش

(١) الانتشار: يُقصد به انتشار الأسلحة النووية فى بلدان العالم. أما "عدم الانتشار" فهو مصطلح يشير إلى الجهود المتصلة بمنع انتشار الأسلحة النووية. وهى جهود تقودها الدول الكبرى الحائزة للأسلحة النووية، أى الدول الخمس الكبرى التى تتمتع بالعضوية الدائمة فى مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة (الولايات المتحدة، روسيا، بريطانيا، الصين، فرنسا).

وعلى الرغم من كل المحاولات والضغوط التى استمرت فى العقود الأخيرة، فإن دولا مثل إسرائيل وجنوب إفريقيا وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية (كوريا الشمالية) والهند وباكستان نجحت فى الحصول على الأسلحة النووية فى ظروف مختلفة، سواء بفضل تواطؤ دول كبرى، (من قبيل تواطؤ دول غربية مع إسرائيل) أو نتيجة عجز الدول الخمس الكبرى الحائزة للأسلحة النووية عن منع بعض الدول فى العقود الأخيرة من الحصول على تلك الأسلحة والاحتفاظ بها، وتطويرها، وتكديسها، ووضعها موضع الاستعداد فى حالات الطوارئ.

وتكللت جهود عدم الانتشار بمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية، التى فُتح باب التوقيع عليها فى لندن وموسكو وواشنطن فى الأول من يولية عام ١٩٦٨، وبدأ سريانها فى ٥من مارس عام ١٩٧٠، وبلغ العدد الإجمالى لأطرافها مؤخرا ١٩٠ دولة. وجدير بالذكر أن المعاهدة تستند إلى ثلاثة مقومات، هى: نزع السلاح النووى، وعدم انتشاره، وأوجه الاستعمال السلمى للطاقة النووية.

ومنذ بضع سنوات، تضغط الدول الكبرى الحائزة للأسلحة النووية، لا سيما الولايات المتحدة الأمريكية، لإقناع كوريا الشمالية بالتخلى عن أسلحتها النووية، وتضغط على إيران لضمان عدم إنتاجها أسلحة نووية؛ الأمر الذى تنفيه إيران مؤكدة الطابع السلمى لبرنامجها.

ومما يُذكر فى هذا الصدد أن إسرائيل وباكستان والهند لم تنضم إلى معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية، وأن الدول العربية كافة قد وقّعت على المعاهدة ولم تنجح جهودها على الساحة الدولية سوى فى استصدار قرارات سنوية من الجمعية العامة للأمم المتحدة، غير إلزامية بطبيعتها، تدعو

أساسا إلى إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية فى الشرق الأوسط. وترى إسرائيل والدول الصديقة لها أن من حق إسرائيل امتلاك مثل هذه الأسلحة، وألا يجرى حل المشكلة إلا فى إطار سلام شامل فى الشرق الأوسط. (المترجم)

(٢) جواهرلال نهرو: (١٨٨٩-١٩٦٤). أحد قادة حركة تحرير الهند من السيطرة الاستعمارية البريطانية. أول رئيس وزراء للهند بعد استقلالها. ظل رئيسا للوزراء من عام ١٩٤٧ إلى عام ١٩٦٤. كان فى خمسينيات القرن الماضى من مؤسسى حركة عدم الانحياز بالاشتراك مع الرئيس المصرى الراحل جمال عبد الناصر والرئيس اليوغوسلافى الراحل جوزيب بروز تيتو وغيرهما من قادة بلدان العالم الثالث. (المترجم)

(٣) حسبما ذكر اتحاد العلماء الأمريكيين فى موقعه الإلكترونى، فإن إسرائيل لم تؤكد امتلاكها أسلحة نووية و لكن هذا الامتلاك سر مفضوح الآن؛ نظرا إلى إسقاط طابع السرية عن عدد ضخم من وثائق حكومة الولايات المتحدة بالغة السرية: وهى تبين أن الولايات المتحدة باتت بحلول عام ١٩٧٥ مقتنعة بأن إسرائيل تمتلك أسلحة نووية". وسبق ذلك، تيقن محطة المخابرات المركزية (سى. آى. إيه) فى تل أبيب فى منتصف ستينيات القرن العشرين من وجود برنامج تسلح نووى إسرائيلى. وذكر الاتحاد أن إسرائيل بدأت فى دراسة "الخيار النووى" منذ الأيام الأولى لقيامها. وبدأت أبحاثها الجيولوجية فى صحراء النقب عام ١٩٤٩ للتنقيب عن اليورانيوم. وفى عام ١٩٥٢، أُنشئت هيئة الطاقة الذرية الإسرائيلية. وفى العام التالى، تمكنت إسرائيل - حسب رواية الاتحاد الأمريكى - من التوصل إلى طريقة لاستخلاص اليورانيوم من فوسفات النقب، وإلى طريقة جديدة لإنتاج الماء الثقيل (مُركّب خاص من الهيدروجين والأكسجين يقوم فى مفاعلات الماء الثقيل بعمل المهدئ، وأحيانا بعمل المبرِّد أيضا).

وفيما يختص بالانتشار النووى: فإن فرنسا حلَّت لإسرائيل مشكلة تصميم المفاعل وتشييده. ففى خريف عام ١٩٥٦، وافقت فرنسا على تزويد إسرائيل بمفاعل للأبحاث بطاقة ١٨ ميجاوات.

ولكن تأميم مصر لقناة السويس فى يولية عام ١٩٥٦، بعد التراجع الأمريكى عن تمويل مشروع السد العالى، كان الحلقة الأولى فى سلسلة أحداث ختمها العدوان الثلاثى (البريطانى - الفرنسى - الإسرائيلى) على مصر، بعد الاتفاق فى لقاء سرى فى سيفر (فرنسا) على قيام إسرائيل بالهجوم على سيناء لاستدراج الجيش المصرى، ثم مطالبة الجانبين بوقف القتال ودخول قوات بريطانيا وفرنسا منطقة قناة السويس؛ بحجة وقف القتال وإعادة فتح القناة، التى أُغلقت فيما بعد بسبب الأعمال الحربية، التى بدأت فى ٢٩ من أكتوبر ١٩٥٦.

وفى إطار بروتوكول اتفاقات التواطؤ الثلاثى المبرمة فى سيفر، سلمت فرنسا لإسرائيل سرا أجزاء من التكنولوجيا النووية الفرنسية، ومن بينها مُفجّر. (المصدر: "Affaire de Suez, Le Pact Se-cret"، بيتر أركومب وأدنو أملين، ٢٠٠٦).

وفى ٣ من أكتوبر ١٩٥٧، وقَّعت فرنسا وإسرائيل على اتفاق منقح تلتزم بموجبه فرنسا ببناء مفاعل لإسرائيل بطاقة ٢٤ ميجاوات. وفى بروتوكولات غير مكتوبة، التزمت فرنسا بتزويد إسرائيل

بمنشأة لإعادة المعالجة (تفصل مكونات الوقود النووى المستهلك، لإنتاج البلوتونيوم وأغراض أخرى). وأسهم فرنسيون فى بناء مفاعل ديمونا مع ١ ٥٠٠ إسرائيلى.

وللحفاظ على سرية التواطؤ الفرنسى، جرى إبلاغ موظفى الجمارك الفرنسيين بأن أضخم مكونات المفاعل، التى من قبيل صهريجية، هى جزء من منشأة لإعذاب مياه البحر متجهة إلى أمريكا اللاتينية.

كما باعت النرويج لإسرائيل الماء الثقيل اللازم للمفاعل. ونقلت الطائرات الحربية الإسرائيلية أربعة أطنان من ذلك الماء إلى إسرائيل.

وفى عهد الرئيس الفرنسى الراحل شارل ديجول، بدأت فرنسا الضغط على إسرائيل كى تكشف عن وجود المفاعل وتخضعه للتفتيش الدولى. وكان ديجول يخشى الفضيحة التى ستنشأ حتما عقب اكتشاف المساعدة الفرنسية النووية لإسرائيل، لا سيما منشأة إعادة المعالجة؛ لأن ذلك سوف يؤثر سلبا فى وضع فرنسا الدولى، الذى كان مهتزا بالفعل بسبب حربها فى الجزائر (التى حمل شعبها السلاح لانتزاع استقلاله).

وفى نهاية المطاف، اتفق الجانبان على أن تزود فرنسا لإسرائيل باليورانيوم والمكونات المادية للمفاعل وعلى عدم تمسك فرنسا بالتفتيش الدولى. ثم اختتم المقاولون الفرنسيون العمل فى المفاعل ومنشأة إعادة المعالجة، وجرى تسليم الوقود (اليورانيوم). وفى عام ١٩٦٤، دخل المفاعل مرحلة الحروجة.

وتتضارب التقديرات المتعلقة بترسانة إسرائيل النووية. إلا أن التقارير المنشورة تفيد بأن إسرائيل كانت لديها قنبلتان عام ١٩٦٧، و١٣ قنبلة عام ١٩٧٣. وعموما، تتراوح التقديرات الآن بين ١٠٠ و٢٠٠ سلاح نووى.

وهذا قليل من كثير عن "الانتشار النووى" فيما يتعلق بإسرائيل، وقد تجاهله المؤلف.

(٤) كان هذا هو العدد فى عام ٢٠٠٧ عند صدور هذا الكتاب بلغته الأصلية، ولكن العدد ازداد فيما بعد إلى ١٩٠ دولة، وفقًا لـ "حولية الأمم المتحدة لنزع السلاح" لعام ٢٠٠٩. (المترجم)

(٥) دكتور سترانجلوف: الشخصية الرئيسية فى فيلم أمريكى بريطانى من أفلام الكوميديا السوداء ظهر فى الأسواق عام ١٩٦٤، من إخراج ستانلى كوبريك وبطولة بيتر سيلر، عنوانه "د. سترانجلوف، أو: كيف تعلمت ألا أقلق وأن أحب القنبلة".

و "سترانجلوف" يقدم صورة ساخرة لحالة الرعب النووى؛ فهو فى الفيلم جنرال أمريكى مختل القوى العقلية يأمر، من موقعه فى القوات الجوية للولايات المتحدة، بتوجيه ضربة نووية أولى إلى الاتحاد السوفييتى.

ومما يزيد سترانجلوف قُبحا أن الفيلم يصوره فى الأصل نازيا وخبيرا فى الأسلحة، وفى الحاضر مختلا عقليا ومشلولا يستخدم كرسيا متحركا. وينتهى الفيلم بعدة تفجيرات نووية فى شتى أنحاء العالم، مصحوبة بأغنية عنوانها "سنلتقى مرة أخرى"!

# الفصل الرابع

# نقطة اللاعودة

خارج باكستان، كان من المدركين، للحجم الكامل أنشطة عبد القدير خان، عدد صغير من المتخصصين فى مجال عدم الانتشار العاملين فى أجهزة المخابرات الغربية. وهؤلاء، الذين أقسموا على السرية، أقلقهم ما كانوا يعرفونه، ولكنهم ظلوا مشلولين طالما كانت حكوماتهم - لا سيما قادة الولايات المتحدة - تمنح لدعم مختلف أنظمة الحكم الباكستانية أهمية تفوق أهمية الدعم الممنوح لوقف انتشار الأسلحة النووية. إلا أنه وُجد خارج هذه الدوائر مباشرة بضعة مراقبين غير رسميين كانت السيطرة عليهم أصعب من السيطرة على رجال المخابرات الغربيين. وظل هؤلاء المراقبون يتلصصون على ما يحدث. وكان أكثرهم إصرارا على ذلك صحفى أمريكى شديد التخصص يُدعى مارك هيبس، وهو إلى حد كبير غير معروف للجمهور، ولكن يتعين اعتباره واحدا من أعظم الصحفيين العاملين فى العالم اليوم.

وهيبس هذا يُعتبر أسطورة فى مملكة القوى النووية المغلّفة بالأسرار. وهو الآن فى منتصف الخمسينيات من عمره، مستقر فى مدينة بون الألمانية؛ حيث

يعيش مع صديقته عندما لا يكون مسافرا للخارج. وهو كثيرا ما يسافر. ولو تغيرت نيات هذا الرجل قليلا لأصبح جاسوسا ممتازا. وشكله يوحى بأنه جاسوس؛ فطريقته فى الوقوف أو المشى أو الجلوس عادية جدا بالنسبة إلى رجل متوسط العمر بحيث يكاد يكون من الصعب تمييزه عند النظر إليه من مسافة قريبة - فى ردهة فندق، أو مطعم، أو شارع أوروبى. ووجهه عادى أيضا، لولا ذلك الذكاء الخارق الذى يطبع ملامحه عندما يتكلم، واعتياده تقطيب جبينه فى حالة تأمل عميق عندما يعيد تركيب الأحداث التى ما برحت تشكل عمله.

وهذه الأحداث ترجع إلى عهد بعيد. فقد ظل هيبس على مدى أكثر من عشرين سنة يقدم تغطية خبرية لمنشورين يسميان "نيوكليونيكس ويك" (Nucleonics Week) ونيوكلير فيويل (Nuclear Fuel) وهما من منشورات الاشتراكات الباهظة وتوزيعهما بالتالى محدود، وتُبث موادهما أساسا فى الوقت الحالى على شبكة الإنترنت. وهذان المنشوران ضمن خمسة وستين منشورا مماثلاً فى مجموعة صادرة عن دار مجرو - هيل (الأمريكية) للنشر تُسمى بلاتس (Platts) مخصصة لصناعة البتروكيماويات وصناعة الطاقة. وتشمل عناوين بلاتس الأخرى، على سبيل المثال، "ميجاوات ديلى" (Megawatt Daily) و"إميشينز ديلى" ( (Emissions Daily) و"ديرتى تانكرواير". (Dirty Tankerwire). كما يتلقى المشتركون فى "نيوكليونيكس ويك" نشرة يومية باسم "نيوكلير نيوز فلاشز" ( (Nuclear News Flashes" يمكن بسهولة اختصارها إلى " نيوكلير فلاشز" لا لشىء إلا لكى تبدو منشورات بلاتس خفيفة الظل إلى حد ما. ولكن بلاتس لن تصبح كذلك. وهى تمثل مشروعا مربحا بصورة غير عادية. وهيبس هو نجم هذه المجموعة، ولكنه يحصل بالكاد على مرتب متواضع يناسب أحد أبناء الطبقة الوسطى ويسمح له بتدبير شؤون حياته. كما أن بلاتس قد أطبقت عليه جزئيا؛ لأن المنافذ الصحفية التى تناسب معارفه قليلة للغاية. وكثير مما يكتبه هو فى أفضل الأحوال مادة قصيرة العمر، ولا تهم أحدا سوى منظمى الأنشطة الصناعية والاقتصادية والمنغمسين فى عالم الطاقة النووية؛ وعلى مدار السنين، كتب آلافا من الأخبار والتقارير الصحفية المتخصصة التى من هذا

القبيل. إلا أنه كان ضمن هذه الأخبار والتقارير عدة مئات من البرقيات المتصلة بها - وكانت فى العادة غير منطوية على أشياء حاسمة، وإن كانت دقيقة ومضبوطة - وهى فى مجموعها تحكى قصة مستمرة تتناول العواقب المؤثرة فى النظام المستقر. بل ربما المؤثرة فى بقاء البشرية نفسه. وتلك هى قصة الفشل التدريجى الذى تُمنى به أوروبا والصين والولايات المتحدة فى جهودها لمنع انتشار الترسانات النووية فى شتى أنحاء الكوكب، وما يبدو باطراد على الدول المتحررة من الاستعمار، التى وحّد البعض منها صفوفه، من تصميم جبار للحصول على ترسانات من هذا القبيل.

وما تميَّز به هيبس هو عدم كونه، بالتحديد، جاسوسا. ولأنه يعمل فى العلن، ودون موافقة أمنية، فإنه ليس مقيدا بالسياسات الحكومية ولا يمكن إسكاته بسهولة. وهناك آخرون خارج النطاق الحكومى، أناس أحرار مثله - أساتذة جامعات، ومحللون، ودعاة لقضايا - والقليل منهم جيدون جدا، ولكن أيا منهم لم يأت بنتائج تضارع نتائجه. وفى الظاهر، يبدو ما يفعله شديد البساطة، فهو يتوصل إلى تفاصيل من مجموعة مصادر شديدة التنوع، ويقوم بتجميع هذه التفاصيل فى صور معينة فى عقله، ثم يكتب كل ذلك. ولكن هذا يستلزم صبرا بلا حدود، ومعرفة تقنية صحيحة، وتصميما شديدا على تفادى ارتكاب الأخطاء، وإدراكا لما هو صادق فى عالم حافل بالأكاذيب. وهذه سجايا نادرة، تتجمع فى شخص هيبس. ومما يفيده أنه ليس صاحب قضية يناضل من أجلها، وأنه على الرغم من أسفه فى السر لانتشار الأسلحة النووية لا تنحاز كتاباته إلى جانب سياسى معين. ومما يفيد أيضا أن المنشورين اللذين يكتب لهما لا يقبلان إعلانات ويدركان أن قيمتيهما فى أعين قرّائهما تكمنان فى تقديم الأخبار، حتى لو أحرجت هذه الأخبار الصناعة أو افتقرت بشكل آخر إلى اللياقة.

وقد قال لى ذات مرة إن عمله يجعله وحيدا، بدرجة تفوق حتى الوحدة التى يعانيها الإنسان فى الكتابة العادية: لأنه على الرغم من كل ما يتمتع به من نفوذ يكتب لجمهور طابعه السرية، وبالتالى فإنه نادرا ما يعرف رأى قرّائه. وتكلم عن اجتماع شهده فى الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فقال: "أذكر أننى جلست فى

مؤخرة الغرفة، وكان يجلس إلى جوارى مندوب من أحد البلدان الغربية. ونظرت ناحيته، وكانت هناك على حجره نسخة من مقال كتبته بشأن برنامج الطرد المركزى الإيرانى. كانت نسخة مصورة من المقال الذى كتبته. وكانت تحمل تحت سطورها خطوطا خُطت بعناية، وكان بعض أجزائها محاطا بدوائر، وهناك تعليقات خُطت على الهامشيْن. فربتُ على كتفه، وقلت: "هذا شىء مثير للاهتمام. هل يمكن أن تقول لى من أين أتيت بهذا المقال". فنظر إلىَّ قائلا: "لماذا تريد أن تعرف" وقلت: "لأنى أنا الكاتب". هل تعرف ما فعله؟ لقد بُهت بشدة واكتفى بالانصراف من الغرفة مهرولا! لقد كان هذا أغرب شىء فى الموضوع"".

ربما كان هذا شيئا غريبا، ولكنه شىء اعتاده هيبس. هذا ما أراد أن يقوله. وقال: "فى بعض الأحيان أشعر بأن ما أفعله يحدث فى نفق مظلم. فالقراء لديهم موافقات أمنية. وهم يقرأون ما أكتب فى غرف سرية بمكاتب حكومية وشركات فى شتى أنحاء العالم، وغالبا ما يكرهون ما يشاهدونه. إذن، كيف يكون رد فعلهم؟ إنهم يذهبون ليتكلموا مع زملائهم، الذين يحملون هم أيضا موافقات أمنية. أو يبعثون برسالة إلى أعدائهم، وهذا مماثل لذاك. بوسعك أن تشعل أزمة دولية كبرى دون أن تعرف؛ لأن كل شىء يحدث سرا. ومتى وصلت المعلومات هناك، لا تعرف ما يجرى. فأنت - فى معظم الأحيان - لا تعرف شيئا على الإطلاق. ولا تسمع شيئا مما يدور. ورد الفعل نفسه يحاط بالسرية. وعدم وجود صدى لما تفعله هو ما يزعج حقا فى هذا العمل".

وعلى الرغم من ذلك فإنه، كما قال لى، على ما يرام.

وهذه ليست حياة يمكن أن يسعى المرء ليحياها، أو حتى ليتصورها مقدما. لقد وُلد هيبس عام ١٩٥٢، فى بلدة عادية جدا فى شمال ولاية نيويورك. وكان أبوه محاسبا بسيطا، وكان بالضرورة منظمًا فى المظهر والمخبر. وكانت أُمه ربة بيت وُلدت لأُسرة أيرلندية كبيرة العدد تنتمى إلى الطبقة العاملة. وكان لهيبس ستة أخوال وخالات، وعاش كثيرون منهم بالقرب من أُسرته ومعهم أبناؤهم. وبحكم كونه الأكبر بين هؤلاء الأبناء، حظى بالنصيب الأكبر من اهتمام الأخوال والخالات.

وعندما نشبت حرب فيتنام كما كان متوقعا، افترض هؤلاء الشبان أن الشئ الحقيقى الذى ينبغى عمله هو الذهاب للقتال. ولكن هيبس ذهب بدلا من ذلك إلى جامعة كورنيل، إلا أنهم كانوا فخورين به. وكانوا يعتقدون أن الغرض من الالتحاق بجامعة جيدة هو تعلُّم السلوك الحميد - كيف ترتدى بدلة، وتحتسى النبيذ بطريقة لائقة، وتُمسك بالسكين والشوكة بالأسلوب الصحيح. وبالنسبة إلى هيبس، لم يكن الأمر كذلك، فقد انخرط فى التمرد الذى ساد تلك الحقبة، وعندما عاد إلى منزله فى العطلة، أكل بأصابعه، واستعرض شعره الطويل متباهيا. وعارض حرب فيتنام وأراد لأمريكا أن تتغير. وسار فى المظاهرات. ولكنه لم يصبح أبدا راديكاليا مثل أصدقائه. فهو ببساطة لم يستطع مسايرة الآخرين فى تفكيرهم دون أن يكون من حقه أن يتشكك أحيانا فى صحته. وبطبيعة الحال، كانت هذه الفائدة الحقيقية للتعليم الجيد، وهذا ما نفعه كثيرا فى كشف غوامض الانتشار النووى. إلا أنه ربما كان هناك حتى الآن فى أُسرته مَن لا يدرك الحقيقة.

وفى سنة ١٩٧٣، التى كانت آخر سنة طُبق فيها نظام التجنيد الإجبارى (بالولايات المتحدة)، تخرج فى كورنيل بشهادة فى الأدب والتاريخ، وسار على غير هدى، وانتهى به المقام فى بوسطن؛ حيث عمل لبضع سنوات رسَّاما للخرائط، يصممها لهيئات النقل العام. وفى مطلع ثمانينيات القرن العشرين، انتقل إلى نيويورك والتحق بمرحلة الماجستير فى جامعة كولومبيا لدراسة الدبلوماسية. وعلم أن إسرائيل قد حصلت على السلاح النووى، وأن الهند قد جرَّبت قنبلتها ("بوذا المبتسم" فى عام ١٩٧٤)، ولكنه لم يكن واعيا ببرنامج باكستان الجارى للرد على الهند بالمثل. وعندما كان يفكر فى الأسلحة النووية بأى حال، كان يفعل ذلك بالمفاهيم التقليدية التى تتحدث عن تحول الحرب الباردة إلى حرب ساخنة، وعن إبادة العالم. وفى يولية عام ١٩٨١، فُرضت عليه حقائق الانتشار لفترة قصيرة، عندما قصف الإسرائيليون مفاعل "أوسيراك" الذى بناه الفرنسيون، فى العراق، وأنهوا بذلك محاولة سرية قام بها صدام حسين لاستخلاص البلوتونيوم من الوقود المستهلك، وللحصول على ترسانة نووية خاصة به. ولكن هيبس لم يتصور أنه شخصيا قد ينخرط، فى أى وقت من الأوقات، فى مثل هذه الأُمور.

وقد امتلك موهبة لغوية سمحت له بأن يتعلم الألمانية، ثم الهولندية، والفرنسية، وبعض الروسية، وقليلا من الصينية. وبعد أن غادر جامعة كولومبيا، استقر فى نيويورك، ليعمل خبيرًا استشاريًا ومحررًا حرًا. لحساب مكتب حكومى أساسا. ولكنه وجد أن من الصعب أن يكسب ما يكفيه للعيش: ومن ثم سافر إلى أوروبا، التى لم يعد منها على الإطلاق عودة دائمة. وعاش بعض الوقت فى لندن، يجرى أبحاثا لصحيفة "فايننشيال تايمز" فى مجال الطاقة، الذى كان مجهولا بالنسبة إليه فى السابق، ولكنه ينطوى على عمق كافٍ لتشغيل عقله. وانتقل إلى بون: حيث استمر فى العمل نفسه، وكتب أحيانا فى مجلة "بيزنس ويك" (Business Week) وكانت كتابته منضبطة. وحتى ذلك الوقت، لم يكن بأى حال أشبه بجاسوس. ولكن دون أن يتدبر مستقبله الوظيفى مقدما أصبح مخبرا صحفيا.

وفى عام ١٩٨٦،عندما كان هيبس فى الرابعة والثلاثين من عمره، انصهر المفاعل النووى السوفييتى فى تشرنوبيل. بأوكرانيا؛ مما أدى إلى تسرب إشعاعى جسيم. وبدأ رحلاته إلى الاتحاد السوفييتى لتغطية أخبار الصناعة النووية هناك، وكان هذا موضوعا محجوبًا عن الأنظار إلى حد بعيد. وبهره الموضوع بما ينطوى عليه من ألغاز. وكان شخصا سريع التعلُّم، قادرا على إدراك الأسرار الفنية الفيزيائية، والأهم من ذلك أنه كان قادرا على الخوض ببراعة فى التضاريس السياسية المعقدة المحيطة باستعمال القوى النووية. واتسع نطاق اهتمامه بهذا الميدان ليشمل الصعيد العالمى. وبحلول ذلك الوقت، كان قد وجد منفذا له أيضا، وأخذ يكتب لبلاتس (Platts)، التى سرعان ما وظفته لديها محررًا متفرغًا.

ولبعض الوقت، ظل يكتفى بالكتابة عن القوى النووية المدنية. ويكتب برقيات من قبيل "د. و. ك. تختار موقعا فى بافاريا لتنشئ فيه أول وحدة ألمانية ضخمة لإعادة المعالجة" ("نيوكليونيكس ويك"٧ فبراير ١٩٨٥، عدد الكلمات ٣٤٨ كلمة). وبالنسبة إلى أى شخص خارج الصناعة، فإن هذا يشل تفكيره. ولكن كان هناك تحت سطح التكنولوجيا النووية فى أوروبا نشاط من نوع مختلف: إذ تعقد

الشركات جميعها الصفقات بكل همة مع عدد متزايد من البلدان الطامحة إلى الحصول على الأسلحة النووية. وكثير من المعاملات التى كشف هيبس الستار عنها كان مريبا، ولكنه ليس مخالفا للقانون مخالفة واضحة. وفى ذلك الحين، كانت المواقف الأوروبية رخوة شأنها شأن حالها اليوم، على الرغم من البُغض الرسمى لمثل هذه الأنشطة؛ وذلك لأن العديد من المسؤولين الأوروبيين كانوا فى السر يتصورون أن مبادرات عدم انتشار الأسلحة النووية - المقترنة بتأنيب متكرر من جانب الولايات المتحدة - حملة أخرى يشنها الأمريكيون لخدمة مصالحهم الذاتية. وإلى جانب نفورهم من الهيمنة الأمريكية، ظهر تفاهم على أن توفير تكنولوجيا الطاقة النووية (لا سيما فى صورة حزم كبيرة للشرق الأوسط) طريق لكسب النفوذ لأوروبا فى المناطق المهمة. وفى عام ١٩٨٨، بدأ هيبس يكتب باستفاضة عن النشاط، عندما فتح البوندستاج (البرلمان) الألمانى تحقيقا فى نهاية الأمر. وعلى مدى سنتيْن، جرى استدعاء مسؤولين حكوميين ورجال أعمال ليفسروا تعاملاتهم، لا سيما مع باكستان. وكانت بعض الجلسات مشحونة بالتوتر. إلا أن البوندستاج أصدر - فى نهاية الأمر - تقريرا يبرئ الشركات الألمانية من التورط فى تلك التجارة. وكان هذا عبثا. وعرض هيبس تقرير البوندستاج مطولا، ولكنه فى الأساس نحَّاه جانبا باعتباره محاولة لتجميل صورة قبيحة.

ولم يكن هو ولا قراؤه بحاجة إلى البوندستاج لكى يخبرهم بما يجرى. فقد كان برنامج التسلح النووى الباكستانى، على الرغم من الإنكار الرسمى، معروفا جيدا للعالم حينذاك، شأنه فى ذلك شأن شبكة مشترياته المحاطة بالغموض فى أوروبا. وكان عبد القدير خان قد دأب على مدى سنوات، فى مختبره بكَهوتا، على التباهى بتلك الشبكة. والواقع أنه كان بالفعل شخصية مهمة فى الغرب لدرجة أن مجلة تايم(Time) الأمريكية كتبت عنه من قبل، فى عام ١٩٨٥. وكانت الصحافة الأوروبية والأمريكية تصور عبد القدير خان بأنه عالم شرير وجاسوس غادر، ولكن بدا معقولا من نواحٍ عديدة فى هذه المرحلة المتأخرة من التاريخ أن تمتلك باكستان القنبلة الذرية - شأنها فى ذلك شأن سائر البلدان الطامحة فى المجال

النووى والدول الراسخة فى هذا المجال، ومن بينها الولايات المتحدة. ومن المرجح أن هيبس كان لا يوافق على ذلك سرا، وفى الآونة الأخيرة، وصف جهود عبد القدير خان، فى حديث معى، بأنها "شيطانية". ولكنه احتفظ بأفكاره لنفسه غالبا. أما فى كتاباته، فقد سعى جاهدا للحصول على الأخبار المتعلقة بالشؤون النووية.

وظلت بعض الأخبار تتناول باكستان. وجرت مقاضاة عدد قليل من الموردين الأكثر جسارة فى ألمانيا والولايات المتحدة وسويسرا. وجرى التعرُّف على المزيد من الموردين، ولكنهم تُركوا ليواصلوا تجارتهم نظرا إلى عدم وجود أدلة على سوء نيتهم. وظلت شبكة المشتريات الباكستانية ضخمة وقوية، لا تكتفى بأن تقدم ما يلزم لمنشأة عبد القدير خان لتخصيب اليورانيوم، بل توفر أيضا ما يلزم لبرنامج البلوتونيوم المنافس الجارى فى هيئة الطاقة الذرية الباكستانية. ولكن الطامحين الآخرين كان لهم الآن دورهم أيضا. وسقط سور برلين، وانتهت الحرب الباردة، ونمت تجارة التكنولوجيا النووية. وبحلول ذلك الزمن، كان هيبس قد أصبح خبيرا والمخبر الصحفى الأول الذى يقرأ له الجميع. وعلى مدى تسعينيات القرن العشرين، نقَّب بحثا عن الأدلة التى تثبت وجود أشكال تجارة غير مشروعة، وكان يفترض الفروض فى ذهنه، ويطرح أسئلة مطردة الدقة على اختصاصيين غير مشهورين، عرفوه وإن لم يعرفوا بالضرورة ما كان يسعى إليه.

وطلبتُ إليه أن يطلعنى على تفاصيل عمليته التحقيقية. فقال: "كانت هناك شركة ألمانية تصدِّر جهازا معينا إلى باكستان من الممكن فى أسوأ الحالات أن يُوجه لبرنامج التسلح النووى. وأوحت الأدلة الظاهرية كافة بأن الأمر ليس كذلك، وهذه كانت حالة عالِم ذهب إلى باكستان وباع معدات إلى مؤسسة أبحاث غير مؤذية - وهذه كل الحكاية. كان هذا هو التفسير الرسمى فى ألمانيا. ولكننى تمعنتُ فى الأمر وبحثته مرة أخرى من زوايا مختلفة، وكانت هناك فرصة ضئيلة للتمكُّن من استخدام المعدات لإزالة التريتيوم[1]، وهو غاز له دور فى الأسلحة النووية. وتساءلتُ: هل بوسعك أن تستخدم المعدات لذلك الغرض؟ أعنى أنه تصور بعيد الاحتمال إلى حد ما، ولكن هل هذا ممكن؟ وبعد فترة أدركتُ أن

بالوسع استخدامه لذلك الغرض. ثم تساءلت: هل هناك شىء آخر فعله الرجل يكشف أنه كان حائزا الدراية الفنية؟ وبدأت الحديث مع الناس واكتفيت بطرح سؤال واحد بعد الآخر. وكنت أعمل فى فراغ، ولم يكن مفروضا أن يقول لى العاملون فى المختبرات النووية بالولايات المتحدة أى شىء. ولكننى ظللت أسأل: هل من الممكن أن يكون الصحيح "هذا" أو "ذاك" وإذا كان الصحيح هو "ذاك" فهل يمكن أن يكون "هذا" صحيحا أيضا؟ وبعد عدة أشهر، عندما بدت الردود كلها إيجابية، كتبتُ فى النهاية مقالا قلت فيه إن هذا الرجل فى ألمانيا قد صدَّر إلى باكستان معدات لإزالة التريتيوم. وقيل لى إنه هبت فى المختبرات بالولايات المتحدة عاصفة هوجاء: لأن ما كتبته مشابه لما كانوا يفكرون فيه. وكان هذا كله سرا من الأسرار".

وقلت: "ولكن يوما بعد يوم، كيف يبدو ذلك العمل حقا، أعنى كيف يبدو بصورة واقعية؟

فقال: يبدو وكأنك تتكلم إلى أكبر عدد من الناس يمكنك التكلم إليهم.

"بتوجيه أسئلة شديدة التخصيص؟"

"نعم، ولكنها أيضًا أسئلة عامة نمطية. فإذا تحدثت هاتفيا إلى شخص ما فى مختبر حكومى وسألته: "هل تعتقد أن هذا الألمانى يصدِّر معدات لبرنامج التسلح النووى الباكستانى". من المرجح ألا يرد عليك هذا الشخص بالمرة. وسيقول لنفسه: "ماذا؟ أسلحة نووية فى باكستان؟ هذا مختبر حكومى، وهذا الصحفى لا يحمل موافقة أمنية! ضع السماعة، ولا تسمعنى صوتك. ولكن إذا قابلت الشخص نفسه فى مؤتمر، وطرحت عليه سؤالا عاما بشأن شكل المكنة - سؤال من قبيل: "إذا كانت الآلة شكلها هكذا، فهل يمكن استعمالها لذلك، هل يمكن استعمالها لهذا" - عندئذ، قد يرد عليك. ثم إذا سألت مجموعة مختلفة من الناس السؤال النمطى نفسه، فربما يتبلور شىء ما نتيجة لذلك، وتقترب أكثر من هدفك".

واقترب هيبس كثيرا من هدفه، لدرجة أنه ظل يصيب الهدف دائما. وكانت قراءة كتاباته أمرا واجبا: فهو جاسوس يتجسس على الجواسيس، ورجل واحد

يقوم بمهمة دائرة مخابرات وبأسعار الأوكازيون. وكانت البرقيات التى كتبها من القِصر والدقة التقنية لدرجة يصعب على القراء العاديين فك شفراتها. ففى بعض الأحيان، بدا وكأنه يصف مجرد شرائط رفيعة من الدخان. ولكن بحلول عام ١٩٨٩، كان الدخان يتصاعد فى عدة آفاق. إذ ظهرت عن طريق المخابرات الإسرائيلية معلومات تفيد بأن صدام حسين، بعد أن خسر مفاعله المسمى "أوسيراك" أعاد تكوين برنامج التسلح النووى ويدفع الأمور باتجاه صنع قنبلة فعالة، سوف يمتلكها فى غضون سنتيْن. وكان العراق قد وقَّع على معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية. وبالتالى كان عُرضة لعمليات تفتيش تجريها الوكالة الدولية للطاقة الذرية التابعة للأمم المتحدة مرتيْن سنويا. والغريب فى الأمر أن عمليات التفتيش التى من هذا القبيل كانت حينذاك غير اقتحامية، فى العالم بأسره. كانت تحدث بناء على دعوة رسمية، وتتحكم فى خطوط سيرها الحكومات المضيفة، ويجرى التفاوض بشأنها قبل التفتيش بأسابيع. وهذه العمليات أسفرت فى العراق عن مآدب عشاء طيبة وعروض للرقص الشرقى، ولم تسفر عن شىء جدير بالتسجيل فى المجال النووى. وحسب معايير الوكالة الدبلوماسية، ظل البلد نظيفا. وهذا معناه أن التقرير الصادر من إسرائيل كان زائفا على نحو خطير (ولأغراض دعائية على الأرجح). أو أن هناك فشلا ذريعا أصاب معاهدة عدم الانتشار فى جوهرها ذاته.

وتبين بعد حرب الخليج أن الأمريْن كليهما صحيحان إلى حد ما - ولكن هذا تبيَّن فى المستقبل. وفى تلك الأثناء وبعد صدور التقرير الإسرائيلى، كتب هيبس برقية أولية، كانت الأولى ضمن أكثر من ١٦٠ برقية كتبها بشأن الانتشار النووى فى العراق، وبيَّن فيها الشكوك الرائجة على نطاق واسع بين التقنيين، التى مفادها أن أى برنامج عراقى يمكن أن يكون على وشك إنتاج قنبلة. وكان مقاله دعوة إلى الحذر. وأخيرا، أصبح شكه فى التقرير الإسرائيلى نقطة خلاف مع التيار السائد فى الصحافة الأمريكية، التى عكست نزوع حكومة الولايات المتحدة، الذى أصبح الآن شائنًا. أى نزوعها إلى تصديق ما يقوله صدام والمبالغة فيما

يمثله الرجل من أخطار نووية فورية. وعكست كتابات هيبس رؤية أكثر واقعية. واستندت هذه الكتابات إلى إيلاء أقصى درجة من الاهتمام للتفاصيل. ولم يساوره الشك فى تمكُّن المهندسين العراقيين ذات يوم من صنع قنبلة، وفى احتمال أن يكون صدام حسين هو مَن يستعملها. ولكنه كان واعيا بالصعوبات التقنية التى يتعين التغلب عليها أولا.

وكالعادة، كانت الصعوبة الأكبر هى الحصول على كميات كافية من الوقود الصالح لصنع القنابل. وبعد سنوات، بات واضحا أن التقرير الإسرائيلى، على الرغم من إفراطه فى إبداء الانزعاج، لم يكن خاطئًا بالكامل. فالواقع أن العراق قد انخرط فى برنامج لصنع الأسلحة النووية. وكان قد تخلى عن أمله فى استخلاص البلوتونيوم من مفاعلاته السلمية وقرر بدلا من ذلك، شأنه شأن باكستان، السعى إلى صنع قنابل حول قلوب من اليورانيوم عالى التخصيب. وباعتبار العراق أحد البلدان الموقعة على معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية، كان من حقه استعمال اليورانيوم منخفض التخصيب لتوليد الطاقة الكهربائية وإجراء الأبحاث، ولكن نظرا إلى خضوع هذا الوقود لرقابة الوكالة الدولية للطاقة الذرية؛ بات من الصعب تحريف مساره ليُستعمل فى برنامج التسلح دون لفت الأنظار. وتمثل الحل فى إنشاء برنامج تخصيب منفصل تماما يظل من الألف إلى الياء محجوبًا عن الأنظار. أو يمكن على الأقل إنكار وجوده. وفى منتصف ثمانينيات القرن العشرين - أى قرب نهاية حرب العراق وإيران، عندما كان صدام يُعدُّ صديقا بشكل ما للولايات المتحدة - أطلق العراق مبادرة سرية لشراء المعدات اللازمة أو سرقتها، بحيث يأتى معظمها من شركات خاصة فى الغرب. بل إنه فى حين أعرب هيبس عن شكوكه بشأن استنتاجات التقرير الإسرائيلى، كان هو الذى أدرك الحقيقة لاحقا بعد فترة طويلة. وعندما كتب من بون فى صيف ١٩٩٠، بُعَيد غزو العراق للكويت، خرج على العالم بنبأ غير مسبوق مفاده بذل جهود عراقية واسعة النطاق للشراء فى أوروبا والولايات المتحدة؛ بغرض الحصول على المكونات اللازمة لمنشأة طرد مركزى لتخصيب اليورانيوم.

وفيما يلى برقية مطولة كتبها هيبس تحمل كل ما لديه من معلومات، وهى لا تتطلب من القارئ العام جهدا كبيرا كان مطلوبا منه فى مرات أخرى:

**نيوكلير فيوِيل**

**من أغسطس عام ١٩٩٠**

**مسؤولون جمركيون يقولون إن العراق يتسوق معدات طرد مركزى لتخصيب اليورانيوم**

كتب مارك هيبس، من بون:

"ذكر هذا الأسبوع خبراء فى مجال عدم الانتشار، ومصادر دبلوماسية، ومسؤولون جمركيون أن العراق يسعى بكل همة للحصول على تكنولوجيا لإنشاء مجمع طرد مركزى غازى غير خاضع للضمانات".

وحتى الآن، كان معظم الخبراء يفترضون أن العراق لا يبذل محاولات مركَّزة للحصول على تكنولوجيا الطرد المركزى. وقال مسؤول بحكومة الولايات المتحدة: "إن العراق ليس باكستان". إلا أن ليونارد سبكتور، أحد كبار الزملاء فى وقفية كارنيجى للسلام الدولى، الكائنة فى واشنطن العاصمة، قال: "إن هناك الآن معلومات تتكشف، و توحى بأن العراق لديه قائمة، وأنه فى طريقه للتسوق".

وآخر حالة انكشفت هى ما علمته نيوكليرفيويل بشأن تحقيق السلطات السويسرية مع شركات ربما أرسلت إلى العراق سدادات طرفية لأنابيب أجهزة الطرد المركزى، بموجب عقد من شركة ألمانية صدَّرت للعراق فى عام ١٩٩٨ معدات متصلة بالطرد المركزى...

وقد كرر الرئيس العراقى صدام حسين، الإعراب عن رغبته فى الحصول على أسلحة نووية. وهذه خطوة سوف تمثل خرقا للمادة الثانية من معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية، التى وقَّع عليها العراق عام ١٩٧٠. والآن تشك المصادر الدبلوماسية فى مصداقية التزام العراق بهذه المعاهدة.

وفى الأسبوع الماضى، صرحت مصادر التحقيق لمطبوع لنيوكليرفيويل بأن سلطات الجمارك السويسرية تجرى الآن تحقيقات بشأن صادرات شركتيْن سويسريتيْن إلى العراق. ورفضت المصادر ذكر اسمى الشركتيْن. ويقال إن إحدى الشركتيْن تصنع معدات ماكينية، وإن الشركة الثانية متخصصة فى معالجة الفلزات.

وقالت المصادر إن الشكوك تحوم حول قيام الشركتيْن بتصدير سدادات طرفية لأنابيب الطرد المركزى الغازى إلى العراق. وقال الخبراء إن السدادات الطرفية تركَّب على أعلى وأسفل كل أنبوب أُفقى من أنابيب الطرد المركزى. والسدادة الطرفية السفلية تُغلق بإحكام أنبوب الطرد المركزى، ولها إبرة تبرز من السدادة إلى داخل الأنبوب. بينما تحتوى السدادة الطرفية العليا على مغناطيس حلقى، وبها ثقوب لحقن المادة الخام المغذية، وهى غاز سداسى فلوريد اليورانيوم، ولخروج سداسى فلوريد اليورانيوم المخصب.

وعلى غرار معظم مكونات أجهزة الطرد المركزى، لا بد من صنع السدادات الطرفية من مواد معينة عالية الأداء؛ لكى تقاوم التآكل والإجهاد الميكانيكى، حسب ما قال خبراء الطرد المركزى الأوروبيون. وقالت هذه المصادر إنها تعتقد أنه نظرا لكون السدادات الطرفية مفيدة جدا لبناء أجهزة الطرد المركزى يقتضى بيعها لطرف أجنبى ترخيصا بالتصدير فى البلدان الغربية كافة.

وقالت المصادر إن السلطات السويسرية تحقق فى معلومات أولية تفيد بأن الشركتيْن عملتا بموجب عقد من شركة "هـ. و هـ. لتشكيل الفلزات" (H&H Metalform GmbH) الألمانية الغربية. وصرح مسؤولون فى هيئة مراقبة الصادرات الألمانية الغربية لنيوكلير فيويل بأن الشركة أرسلت ماكينات دوران مستمر إلى العراق فى عام ١٩٨٨، قبل إدراج هذه الماكينات فى القائمة الألمانية الشاملة للأصناف التكنولوجية مزدوجة الاستعمال التى تقتضى ترخيصا للتصدير (NW 2 ، 9 من أغسطس). وقال خبراء الطرد المركزى إن ماكينات الدوران المستمر تُستعمل لمعالجة الصلب شديد المتانة معالجة على البارد؛ لصنع الأجزاء ذات الجدران الرقيقة فى الصواريخ، وفى أجهزة الطرد المركزى الغازية. وقالت

المصادر إنه إذا ربطنا تصدير شركة "هـ. و هـ. لتشكيل الفلزات" لماكينات الدوران المستمر بتصدير الشركتين السويسريتين للسدادات الطرفية، يمكن أن تكون إمكانية استعمال العراق لماكينات الدوران المستمر فى صنع أجهزة الطرد المركزى قويةجداً".

وفى حالة أخرى شهدتها الآونة الأخيرة فى ألمانيا الغربية، أنكرت شركة إكسبورت - يونيون (Export-Union GmbH)، وهى شركة تجارية مقرها دوسلدورف، أنها ساعدت العراق فى جهد سرى بذله لتخصيب اليورانيوم. وقبل ثلاثة أيام، تلقت شرطة جمارك ألمانيا الغربية بلاغا سريا يفيد بأن الشركة أرسلت للعراق صُلبا شديد المتانة يصلح لأجهزة الطرد المركزى. وقال مسؤولو هيئة مراقبة الصادرات الألمانية الغربية إن الجمارك الألمانية "تواصل التحقيق بمساعدة علماء فلزات (ميتالورجيا) خارجيين".

وجرى إبلاغ مسؤولى الجمارك سرا بتصدير الصلب شديد المتانة إلى العراق فى ١٠من أغسطس. بعد أن أجرى وكلاء تجاريون عراقيون فى ألمانيا فحوص جودة لشحنة من الصلب المخصص المقرر تصديره إلى بغداد.

وأنواع الصلب شديد المتانة، التى تصنَّع خصيصا للصواريخ ولصنع أجهزة الطرد المركزى الغازية، تختلف عن أنواع الصلب التقليدية لكونها أنواعًا تجرى تقسيتها بتفاعل ميتالورجى لا يحتوى على كربون. وفى اللغة الإنجليزية تشتق كلمة "maraging" (أى التقسية) من عبارة "Martensite age hardening" (تقسية العصر المارتنزيتى) وتشير إلى تقسية وطاء (مادة بينية)(٢) مارتنزيتى منخفض الكربون. ووفقا للوائح التصدير الألمانية، فإن الصلب الذى من هذا النوع يلزمه ترخيص للتصدير إذا بلغت شدته على الأقل ١,٧ x١٠٩ نيوتنات(٣) لكل متر مربع.

وقال المسؤولون فى شركة إكسبورت - يونيون إنه جرى فى وقت سابق من هذا العام إرسال نحو ٥٠ طنا متريا من الصلب المارتنزيتى المقسى، مقابل ٣,٨ ملايين مارك ألمانى (٢,٤ من ملايين الدولارات) و"لا يمكن أن تكون قد استُعملت بغرض صنع أجهزة طرد مركزى غازية فائقة القدرة".

ووفقا لشركة إكسبورت - يونيون، جرى التوصل إلى هذا الاستنتاج بعد أن فحصت الشركة نفسها، ومسؤولون من هيئة مراقبة الصادرات، الخصائص المادية للصلب المقرر تصديره ودرسوا ملف المستعمل النهائى. وأخطرت هيئة مراقبة الصادرات شركة إكسبورت - يونيون كتابة فى الأول من فبراير بأن "المادة المبينة فى طلبكم للحصول على تصريح بالتصدير لا تستلزم رخصة تصدير".

والصلب صنعته شركة سارشتال (Saarstahl AG) فى فولكلينجن، بألمانيا الغربية، وباعته لشركة إكسبورت - يونيون. وقبل التصدير، فحص خبراء المواد فى رابطة التفتيش التقنى بمقاطعة السار جودة المادة بالمقارنة بالمواصفات المدرجة فى وثائق التصدير؛ مما أرضى المسؤولين العراقيين الموجودين أثناء التفتيش. ولم تكن الرابطة مطالبة بالإبلاغ عما إذا كان ممكنا استعمال المادة لصنع أجهزة طرد مركزى، أو عما إذا كانت قوانين التصدير الألمانية قد انتُهكت.

وقال مسؤول كبير فى الرابطة: "لقد قمنا بالفحص لمجرد التأكد من مطابقة المادة، من حيث الجودة، لما جاء فى الوثائق". وأضاف قائلا: ولم نجر تحقيقات بشأن الغرض المخصص لأجله الصلب.

وقال خبراء الطرد المركزى الأوروبيون إن الخبرة المكتسبة تبيِّن أن الصلب شديد المتانة هو أفضل مادة متاحة حاليا لدوارات أجهزة الطرد المركزى، لأن من الممكن إحداث زيادة كبيرة فى الناتج، ولأن الصلب شديد المتانة يسبب مشكلات تآكل أقل مما تسببه المواد الأخرى من مشكلات.

إلا أن الصلب شديد المتانة غير ضرورى ضرورة مطلقة لصنع أجهزة الطرد المركزى الغازية. وقال أحد خبراء الصناعة "إن عدم وجوده لا يعطل العراق إذا كان يريد حقا صنع أجهزة طرد مركزى". وعلى سبيل المثال، فإن أجهزة الطرد المركزى الأولى التى ركبها كونسورتيوم أورِنكو للتخصيب، الجامع بين ثلاثة بلدان أوروبية، كانت مصنوعة من الألومونيوم والألياف الزجاجية.

ووفقا لوزارة التجارة بالولايات المتحدة، حاول العراق أيضا الحصول من الولايات المتحدة على التكنولوجيا المتصلة بأجهزة الطرد المركزى.

ففى مارس عام ١٩٨٩، صادرت السلطات الاتحادية الأمريكية ٢٧ صندوقا تحتوى على مضخات تفريغية كانت شركة سى. فى. سى. برودكتس (CVC Products, Inc.) فى روسشستر، بولاية نيويورك، على وشك تصديرها إلى بغداد. وقد صودرت المضخات. التى قالت شركة سى. فى. سى إن العراق استوردها لإنتاج الزيوت النباتية. بعد أن قررت وزارة التجارة، حسبما ذكر ديفيد شوستر. المسؤول بمكتب إنفاذ قوانين الصادرات فى نيويورك، أن هذه المضخات "يمكن أن تُستخدم على نحو أفضل لتخصيب اليورانيوم".

ولم يتوقف هيبس عند ذلك. فعلى مدى الشهور التالية فى خريف ١٩٩٠، أثناء احتلال العراق الكويت. ظل ينقب عن أنشطة العراق فى أوروبا. ودون ربط صريح بما فعلته باكستان، وصف ملامح شبكة مشتريات تعمل فى سوق رمادية تماثل بصورة ملحوظة شبكة عبد القدير خان، بل تطابقها فى الشكل أحيانا. وكان الموردون الأساسيون من الألمان، الذين لقوا العون بحماسة من قبل السويسريين وغيرهم. وفى ديسمبر ١٩٩٠، وأثناء حشد القوات لشن حرب الخليج، نشرت صحيفة "صنداى تايمز" اللندنية تقريرا مزعجا بدا أنه يعزز رأى إسرائيل. وجاء فيه أن برنامج الطرد المركزى العراقى أمامه سنة واحدة فقط. لكى يخصب من اليورانيوم ما يكفى لصنع قنبلة. ومضى هيبس فى التنقيب، وكتب يقول: إن جهاز الطرد المركزى الذى يدور حوله الكلام عبارة عن تصميم أولى من تصميمات أورِنكو، ولكنه ليس متطورا بما فيه الكفاية مثل الجهاز الذى يُفترض أن عبد القدير خان قد سرقه. ولكنه ربما يكون جيدا بما فيه الكفاية ليؤدى المهمة - إذا أمكن إدارته بالسرعات اللازمة دون أن يدمَّر. ثم يُوصل بما لا يقل عن عدة مئات من الأجهزة الدوارة المطابقة فى المجموعة المتعاقبة التى يتدفق خلالها اليورانيوم المتحول إلى غاز.

وكان من المعتقد أن مصدِّر تصميم جهاز الطرد المركزى مقاول ألمانى يعمل من باطن أورِنكو، ويبدو أن مهندسيه قد اطلعوا على الخطط قبل أن يتركوا الشركة. وكان هيبس قد سافر إلى ميونيخ للالتقاء بأحد المشتبه فيهم الرئيسيين، وهو خبير طرد مركزى يُدعى برونو شتيملِر، ذهب إلى بغداد بصفة خبير استشارى

قبل سنتين، وكان المحققون الجنائيون الألمان قد فشلوا فى إدانته. وجعله هيبس يتكلم. وادعى شتيملر أنه لا يعرف مصادر العراق الأوروبية، ولكنه أقر بأنه ذهب إلى العراق للالتقاء بمهندسين عراقيين. ووصف بالتفصيل ما رآه فى جهازهم للطرد المركزى. ولم يندم على إقامة صلات هناك، بل أبلغ هيبس أنه عرض على العراقيين تقديم المشورة بشأن إدخال تعديلات من شأنها تقصير دورة التخصيب. وكتب هيبس على لسان شتيملر يقول: "ولكنهم لم يبدوا اهتماما".

ومن الواضح أن هيبس كان يحتفظ لنفسه بحكمه على الأشياء. فعدم إبداء العراقيين الاهتمام يبدو غير مرجح؛ نظرا إلى عاقبة الفشل فى عهد صدام حسين، ولكن تبين فيما بعد أن تقدير شتيملر لبرنامجهم كان صحيحا فى معظمه. وباختصار، تمكنوا حتى ذلك الوقت من صنع جهاز طرد مركزى واحد، ولم يكونوا قد اختبروه اختبارا كاملا. ولعلهم أحرزوا تقدما فى السنتين التاليتين؛ ولكن وفقا لما ذكره شتيملر وكتبه هيبس، ظل وجود مجموعة متعاقبة شغالة من أجهزة الطرد المركزى فى منشأة تخصيب شغالة، وهو ما استند إليه التقرير المنشور فى "صنداى تايمز" اللندنية، أمرا مستبعدا تماما ومنافيا للعقل.

ثم جاءت حملة القصف الغربية للعراق وحرب الخليج قصيرة الأمد التى طُرد العراق أثناءها من الكويت. وكجزء من التسوية السلمية، فُرض على نظام الحكم العراقى الخضوع لعمليات تفتيش نووى جديدة أكثر حزما. وكالعادة، نفذت الوكالة الدولية للطاقة الذرية عمليات التفتيش. ولكنها فعلت ذلك باستخدام فريق أُنشئ خصيصا لهذا الغرض، وسُمى اللجنة الخاصة للأمم المتحدة (أونسكوم)، مهمته التفتيش عن أسلحة الدمار الشامل بأشكالها كافة - الكيميائية منها والبيولوجية، فضلا عن النووية. وكان من حق مفتشى أونسكوم التحدث إلى مَن يشاءون، والذهاب حيثما أرادوا دون إشعار مسبق. وبطبيعة الحال، وضع العراقيون العراقيل أمام المفتشين، ولكن هؤلاء كشفوا النقاب على مدى بضع سنوات عن أشياء كثيرة. وما وجدوه كان صادما. وعلى الرغم من أنه صحيح أن برنامج الطرد المركزى العراقى لم يتجاوز مطلقا مراحل الاختبار الأولية، فإنه كان أكبر وأخطر مما كان معروفا من قبل. وعلى الأقل، فإن المقصود

به لم يكن مجرد جهد تجريبى، بل محاولة مبذولة على نطاق صناعى لصنع قنابل نووية. وفضلا عن ذلك، كان العراق يسعى جاهدا لتنفيذ برنامج أضخم باستعمال ماكينات إلكترومغناطيسية تسمى كالوترونات[٤] - وهو يمثل تكنولوجيا للتخصيب رفعت عنها الولايات المتحدة صفة السرية فى عام ١٩٤٩. وكان من المعتقد أنها تكنولوجيا متقادمة لدرجة أن أحدا لم يشك، بمن فى ذلك هيبس، فى أن العراق قد يختارها. إلا أن صفة "التقادم" فى هذه الحالة كانت تعنى أن الحصول عليها أيسر من الحصول على غيرها. وتقدم برنامج الكالوترون بصورة ملحوظة تتجاوز الجهود المبذولة فى مجال الطرد المركزى. وفى صيف ١٩٩٢، كتب هيبس يقول إن العراق عند بدء حرب الخليج كان أمامه نحو ثلاث سنوات لإنتاج يورانيوم مخصب يكفى لإعطاء صدام قنبلته الذرية الأولى.

ولكن الصدمة الأكبر تمثلت فى أن هذه البرامج المنشأة على نطاق التصنيع - باستخدام مكونات مجلوبة من الغرب، وعلى مرأى من الوكالة الدولية للطاقة الذرية مباشرة - كانت إلى حد بعيد تعمل دون اكتشافها. والواقع، أنه بات واضحا أن العراق، بخلاف البلدان الأخرى الطامحة لامتلاك الأسلحة النووية التى رفضت الانضمام إلى معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (الهند، وإسرائيل، وباكستان، والأرجنتين، والبرازيل، وبلدان أخرى)، مما يفضح نياتها، استخدم المعاهدة كستار؛ وبذلك فاز بحرية تصرف تفوق فى مقدارها حرية التصرف التى كان يمكن أن ينعم بها فى ظروف أخرى. وأثارت عمليات كشف الأسرار المخبوءة فى العراق أزمة فى صفوف المتخصصين فى عدم الانتشار والدبلوماسيين، لا سيما أنه كان مفهوما فى أوروبا والولايات المتحدة أنه إذا كان المراد هو عدم انهيار الحواجز الدبلوماسية التى أقاماها، فمن المتعين عمل شىء ما. وعُمل هذا الشىء - وإن عُمل فى إطار تقليدى على سبيل الدفاع البيروقراطى عن النفس، وبأمل واقعى فى الحد من انتشار القنابل الذرية. وعلى مدى السنوات التالية لحرب الخليج، جرى التوسع فى قوائم تقييد الصادرات، مما اقتضى مستوى جديدا من التدقيق الحكومى (فى البلدان المشتركة فى ذلك الجهد) قبل تصدير الماكينات والمواد والمكونات "ذات الاستعمال المزدوج". وأرغم

التوسع فى قوائم تقييد التصدير شبكات الشراء الأوروبية على العمل فى الخفاء إلى حد بعيد، بإزالة الكثير من الغموض الذى كان قائما حتى ذلك الوقت؛ مما اضطر الشركات ومكاتب الخبرة الاستشارية إلى خرق قوانين بلدانها إذا أرادت أن تواصل معاملاتها فى مجال التسلح النووى، ونَحَّتْ جانبا المسائل المتعلقة بالضمير. وتلاشى بعض المقاومة الأوروبية للجهود الدعوية الأمريكية، فى ظل الظروف الجديدة المتمثلة فى الخطر الذى تكشف الآن، وازداد التعاون بين مختلف أجهزة المخابرات وأجهزة إنفاذ القوانين. وعلاوة على ذلك، جرى فى عام ١٩٩٧ استكمال معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية بـ"بروتوكول إضافى" يسمح بمزيد من التدقيق فى تفتيش الوكالة الدولية للطاقة الذرية على المنشآت النووية المعلن عنها، بشرط رغبة البلدان فى الانضمام إلى ذلك البروتوكول. وحدث تحول، ظل يحد من فاعلية عمليات التفتيش التى تقوم بها تلك الوكالة الدولية اليوم، إذ منعت هذه الوكالة، التى يتمثل مقصدها الرئيسى فى تعزيز استعمال الطاقة النووية فى الأغراض السلمية، منعًا صريحًا من تطوير الدراية الفنية فى مجال تصميم الأسلحة النووية. وهذا الحظر فرضه أساسا دعاة الوطنية فى كونجرس الولايات المتحدة، الذين اشتملت كوابيسهم على تحول الأمم المتحدة إلى مسخ، يتمثل فى قوة مستقلة ذات تسليح نووى. وكان معنى ذلك فى الواقع أن المفتشين يعملون فى ظروف غير مواتية دائما، وأنه ليس بوسعهم تناول البرامج غير المشروعة إلا بالتفتيش على المرافق المدنية والبحث عن أدلة تشير إلى أوجه نقص أو عمليات تحريف فى مسار استعمال المواد والتكنولوجيا - أى الاقتصار على استكشاف حواف السؤال الفعلى الذى يخطر فى أذهان الناس كافة. وعلى الرغم من ذلك، فمن المرجح أن البروتوكول الإضافى، شأنه شأن التدابير الأخرى المتخذة فى أعقاب حرب الخليج، قد ساعد العالم فعلا على كسب بعض الوقت.

وعلى الرغم من توحيد صفوف الدول المتقدمة - لا سيما ضد حيازة الدول الفقيرة وغير المستقرة للأسلحة النووية، ظهر نمط جديد سمح لتلك الدول بأن تبدأ فى مساعدة بعضها البعض. وكانت لذلك دواعٍ تتجاوز الفائدة الذاتية والجشع. دوافع ترقى إلى مستوى الرفض الأخلاقى للنظام النووى التمييزى الذى

تجسد فى معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية. ومن ناحية المبدأ، كان هذا الرفض معقولا. فإذا كان كل الناس قد وُلدوا متساوين، فلماذا لا يتساوون بوجه خاص فى امتلاك القنابل النووية؟ وبشكل أوضح، كان هذا هو السؤال نفسه الذى قوّض حتى عهد قريب قيود التصدير فى أوروبا وأماكن أخرى. وكانت الإجابات الممكنة الوحيدة ذات طابع عملى، ولكنها لم تعد كافية بالنسبة إلى بلدان معينة. وعلى أى حال، فإن هذا الشكل الجديد من أشكال الانتشار يتجاوز إلى حد بعيد الهياكل الرقابية التقليدية. وكما هو معروف الآن على نطاق واسع، كان الرائد فى ذلك هو باكستان: حيث استغل عبد القدير خان ما أقامه من صلات فى احتياز الأسلحة النووية، ثم فى قيامه بتحويل تدفقات المشتريات الداخلة إلى البلد تحويلا سلسا إلى أغراض مخالفة للأغراض المعلنة، وذلك بإقامة سوق فعلية للأسلحة النووية يتسنى فيها للبلدان أن تشترى الحزمة كاملة، ابتداءً من ورش الماكينات وأجهزة الطرد المركزى اللازمة، وانتهاءً بالتصميمات الأولية اللازمة لصنع القنبلة.

ودون أن يعرف مارك هيبس تماما ما يبحث عنه، كتب عن الدلائل المبكرة. وفى أكتوبر عام ١٩٩٠، أعرب، فى تقرير عن برنامج الطرد المركزى العراقى، عن شك الاختصاصيين النوويين فى امتلاك العراق الدراية الفنية الهندسية الكافية لبذل جهد من هذا القبيل، وأشار إلى إمكانية حدوث تعاون سرى مع البرازيل أو باكستان - وهما بلدان خارج متناول الوكالة الدولية للطاقة الذرية. وتبين فيما بعد أن هذه الشكوك - على وجه التحديد- لا أساس لها: إذ كانت الدراية الفنية التى بيعت للعراق ألمانية فى الغالب. ولكن إمكانية التعاون النووى بصورة مباشرة بين الفقراء كانت واضحة فى أذهان الناس. وفى نوفمبر عام ١٩٩٣، أفاد هيبس بأنه فى أثناء اجتماع عُقد ببغداد فى الشهر السابق أخطر طارق عزيز، نائب رئيس الوزراء فى نظام صدام، مفتشى الوكالة الدولية للطاقة الذرية والأونسكوم بأن شخصا باكستانيا أو هنديا مقيما فى بريطانيا يُعرف باسم مالك، فقط، قد رتب فى عام ١٩٨٩، لشحنات صلب خاص شديد المتانة لصنع أجهزة طرد مركزى سرية للعراق. وكتب هيبس يقول إنه استنادا إلى هذه المعلومات، حاول العملاء

البريطانيون تحديد هوية ذلك الرجل، ولكنهم عجزوا عن العثور عليه. وذكر فى ختام برقيته أنه عقب اجتماع بغداد أبلغ هانز بليكس، مدير الوكالة الدولية للطاقة الذرية، بطرس بطرس غالى، الأمين العام للأمم المتحدة، أنه يبدو أن المعلومات المقدمة من العراق مكتملة غالبا، وإن كانت هناك بعض الثغرات التى لا يزال من المتعين سدها.

وبعد ذلك بعام واحد، أى فى عام ١٩٩٤، عاد هيبس إلى تناول الموضوع، فكتب قائلا: إن مالك باكستانى الجنسية، واسمه بالكامل مظهر مالك، ويعيش فى جنوب لندن، ويمتلك شركة تجارية صغيرة، تُدعى "مؤسسة التنمية والتكنولوجيا المحدودة" .(Development & Technology Enterprises, Ltd.) وقد ورد اسمها فى إحدى قوائم وزارة تجارة الولايات المتحدة: باعتبارها شركة استعلمت عن تصدير مواد غذائية وسجائر وغير ذلك من المواد. وأفاد هيبس بأن الصلب شديد المتانة أرسلته شركة نمساوية عن طريق ميناء آنتورب، فى بلجيكا، ونُقل على متن سفينتين باكستانيتين إلى دبى، ثم جرى نقله برا بالشاحنات إلى العراق. وبسبب رخاوة قوانين التصدير النمساوية فى ذلك الحين؛ خلص العملاء البريطانيون الذين عثروا أخيرا على مالك إلى عدم تكشُّف أى شىء غير قانونى، وعندئذ اعتبرت الوكالة الدولية للطاقة الذرية ملف القضية مُقفلا. وتمكَّن هيبس من التحدث هاتفيا مع مالك، الذى أنكر أنه يعرف أى شىء عن شحنات الصلب.

ثم عاد اسم مالك إلى الظهور مرة أخرى فى صيف عام ١٩٩٥. وكان كامل حسن، زوج ابنة صدام حسين، المسؤول عن البرنامج النووى فى فترة ما قبل الحرب، قد فرَّ إلى الأردن، وأخذ يتكلم. ومن الوثائق التى عُثر عليها لاحقا فى مزرعة الدواجن التى يمتلكها فى العراق مذكرة سرية كتبها عملاء للمخابرات العراقية، وموجهة إلى شخص غير معروف فى برنامج التسلح النووى. ووصفت المذكرة محاولة للاتصال بالمخابرات العراقية فى أوروبا فى أكتوبر عام ١٩٩٠، أثناء احتلال العراق الكويت، قام بها شخص باكستانى يُدعى مالك، زعم أنه وسيط لعبد القدير خان، وعرض مساعدة العراق فى تركيب أجهزة الطرد المركزى وصنع قنبلة. وكان المبلغ المطلوب مقدما خمسة ملايين دولار، بالإضافة

إلى عمولة نسبتها ١٠ فى المائة على المواد والمكونات كافة التى يحصل عليها العراق. وفيما يلى ترجمة لتلك المذكرة.

**اقتراح شديد السرية**

"مرفق، لعلمكم، الاقتراح المقدم من العالم الباكستانى الدكتور عبد القدير خان بشأن إمكانية مساعدة العراق على إنشاء مشروع لتخصيب اليورانيوم. وصنع سلاح نووى. وقد أعرب المذكور عما يلى:

١ - هو مستعد لإعطائنا تصميمات مشروع لقنبلة نووية.

٢ - يؤمِّن أى متطلبات أو مواد من بلدان أوروبا الغربية، عن طريق شركة يمتلكها فى دبى.

٣ - يطلب عقد اجتماع فنى أولى للتشاور بشأن الوثائق التى سيقدمها إلينا. إلا أن الظروف الجارية لا تسمح بلقاء فورى مع المذكور. ومن الممكن عقد اجتماع فورى فى اليونان مع الوسيط الذى تربطنا به صلات وعلاقات طيبة.

٤ - الدافع وراء هذا الاقتراح هو تحقيق مكاسب له وللوسيط.

٥ - أُطلق على المشروع اسم A-B الكودى لاستعماله فى المراسلات والمشاورات.

٦ - يُرجى استعراض الأمر وإبلاغنا برأيكم فيه؛ لكى يتسنى لنا أن نخطو الخطوات الأولية للتشاور معه، وفقا للمذكرات والتعليمات التى تلقيناها منكم.

وشكرًا لسيادتكم."

وساورت العراقيين الشكوك خشية أن يكون العرض عملية احتيال أو فخا منصوبا، وطلبوا عينة من البضاعة - يمكن أن تكون أحد المكونات أو تصميمات أولية. ولم يتلقوا العينة إطلاقا؛ لأن حرب الخليج نشبت عندئذ. وأطاحت عمليات التفتيش الدولية اللاحقة بأى فرصة لإبرام صفقة من هذا القبيل. وعلى الرغم من ذلك، يكاد يكون مؤكدا أن العرض كان حقيقيا. وبعد اكتشاف المذكرة، أبقت وكالات المخابرات الغربية والوكالة الدولية للطاقة الذرية هذا الأمر

طى الكتمان قرابة عشر سنوات، حتى عام ٢٠٠٤، ويُفترض أن ذلك حدث بسبب الضغوط السياسية، أو لإتاحة الفرصة للحصول على معلومات إضافية عن أنشطة عبد القدير خان. وفى ذلك الوقت، لم يكتب هيبس أو أى صحفى آخر شيئا عن الموضوع. ولكن هيبس أدرك بعد فترة طويلة حقيقة عبد القدير خان، وبدأ تجميع الدلائل التى تشير إلى أن شبكة مشتريات باكستان النووية قد توسعت لتصبح مشروعا تجاريا لنشر هذه الأسلحة فى أماكن شتى.

وبحلول عام ١٩٩٠، أى عندما اتصل مالك بنظام الحكم العراقى، كان عبدالقدير خان يعيش كطاووس فى إسلام أباد - يدلله قادة باكستان العسكريون والمدنيون، وتعبده الجماهير، وينعم بالعيش فى العديد من البيوت الفخمة، محاطا بالحراس الشخصيين والمتملقين، ويكتب الشيكات لصالح المدارس وهيئات البر والمساجد، ويلقى المحاضرات، ويواصل قيادة المختبر الحكومى الضخم فى كَهوتا القريبة الذى أصبح يحمل اسمه. وبالإضافة إلى تدوير أجهزة الطرد المركزى، البالغ عددها عشرة آلاف جهاز، وإنتاج اليورانيوم عالى التخصيب اللازم لترسانة باكستان النووية، نوَّع المختبر أنشطته لتشمل تصميم أسلحة أخرى وإنتاجها، وبدأ العمل لحل مشكلة إيصال الأسلحة النووية، بواسطة القذائف البالستية (التسيارية). ومن الناحية الرسمية، ظلت باكستان، التى لم تكن قد اختبرت بعد رؤوسها الحربية، تنكر وجود برنامج لإنتاج الأسلحة النووية، ولكن إنكارها المتكرر كان يتسم بالخبث والخداع السافر، شأنه فى ذلك شأن مسخ الحقائق المغلّف بالبراعة الدبلوماسية الذى لا يُراد له أن يصدقه أحد. وعلى وجه التحديد، فإنه منذ نجاح باكستان فى صدامها مع الهند قبل ثلاث سنوات، الذى يُعتقد أن باكستان هددت أثناءه جيرانها الهندوس بالإفناء، كان عبد القدير خان قد بات غير ملزم بالتحفظ. فعلى الملأ كان يؤدى الدور الذى يستحقه - فهو لم يعد مجرد لاجئ آخر من لاجئى تقسيم شبه القارة الهندية، ولا انتهازيا فى بلد شعبه من الفقراء، بل عبدالقدير خان "العظيم" "العالم الفذ" الحكيم، التقدمى، ومنقذ باكستان.

وكانت الشهرة قد أطاحت باتزان الرجل. فقد تعرض لدرجة من الإطراء الجماهيرى يندر أن تشاهَد فى الغرب - درجة تقارب فى تطرفها عبادة الأوثان؛

مما جعله متعطشا إلى المزيد. ولم يكن المال على الإطلاق هاجسا مسيطرا عليه، ولكنه أدى بالفعل دورا. إذ ازدهر المختبر النووى بفضل ميزانية سرية ضخمة لم يكن من الضرورى تقديم كشوف حسابات بشأنها. ومن هذه الميزانية سحب عبد القدير خان المبالغ دون قيود كما لو كان المال ماله. وربما توقع المرء أن سخاء الرجل كان من الممكن أن يتسبب فى فتح تحقيقات، ولكن ذلك لم يحدث فى باكستان. وسألتُ الناس مرارا عما إذا كانوا قد تساءلوا فى أى لحظة عن مصادر ثروته. وحاول رجل وثيق الصلة بنظام حكم مشرف أن يقنعنى بأن هنّى، زوجة عبد القدير خان، منحدرة من أُسرة هولندية ثرية، وأن الزوج كان ينفق من أموالها. ولكن معظم الناس تحدثوا إلىَّ بقدر من الأمانة أكبر. وأوضحوا أن سؤالى ساذج، ومعتاد من أمريكى بالخارج؛ إذ لم يستفسروا عن مصادر ثروة عبد القدير خان؛ لأنهم يسلّمون بأنه كان ينهب، شأنه شأن أى شخص آخر. وأوضح لى عضو بالبرلمان الباكستانى أن بعض المناصب الحكومية الأرفع يشغلها اليوم أناس ليسوا مجرد فاسدين وانتهازيين، بل هم أيضا رموز حقيقية لعالم الجريمة فى باكستان - ينحدرون من أُسر ذات تاريخ معروف بالقتل، والابتزاز، وتزوير الانتخابات، والتهريب، والاحتيال. وقد شكا الرجل من هذا لمشرف، الذى نصحه بأن يكون واقعيا؛ وأوضح له، بتؤدة، أن المجتمع الباكستانى ليس المجتمع المثالى. واستهجن عضو البرلمان ذلك. بل إن الجيش نفسه يُدار وكأنه مشروع عقارى إجرامى؛ وذلك بانتزاع ملكية الأراضى من المواطنين العاديين، ثم منحها للضباط ليحققوا مكاسب شخصية. وليس من قبيل المصادفة أن إسلام أباد هى مدينة القصور، وأن الكثير من هذه القصور يسكنها جنرالات متقاعدون. فماذا كان عبد القدير خان ينهب بالمقارنة بكل هذا؟ فبخلاف الجنرالات، الذين اعتادوا أن يخسروا كل حرب تسببوا فيها، كان عبد القدير خان قد أوفى على الأقل بوعده.

إلا أن التأليه كان مفرطا. وذهبتُ لمقابلة باكستانى آخر شهير لقى الكثير من التأليه، هو عمران خان، المتخرج فى جامعة أوكسفورد، وسليل الأُسرة الثرية الذى كان قائدا (كابتن) لأعظم فريق باكستانى على الإطلاق فى تاريخ لعبة الكريكت، وقاد فريقه إلى انتصارات متعددة على الهنود، وتوَّج مسار حياته الرياضية فى

عام ١٩٩٢ بالحصول على كأس العالم. وشبه القارة الهندية مجنون بلعبة الكريكت، لدرجة أن الحياة تتوقف أساسا أثناء المباريات المهمة. وعمران خان فى الثالثة والخمسين من عمره الآن، طويل القامة ووسيم تعززت سمعته كرجل نزيه - وهى بالفعل سمعة قوية - بفضل استنكاره العلنى المتكرر للفساد السياسى، وتأسيسه مستشفى ضخما فى لاهور لعلاج الفقراء من السرطان. ولكن هذا لم يكن هو الهدف من زيارتى. لقد أردتُ بدلا من ذلك أن أكلمه عن عبد القديرخان، وأن أكلمه بشكل أعم عن طبيعة الشهرة فى باكستان. فقلتُ: "إنه أمر غير معقول. إننى أفهم مدى أهمية القنبلة الذرية لباكستان. وهى مهمة لأى بلد يحصل عليها. إلا أننى ما زلت أتساءل: ماذا يميز باكستان عن غيرها بحيث تنشأ عبادة من هذا القبيل لشخص واحد؟"

وقال: "عليك أن تفهم نفسية شبه القارة، وليس باكستان وحدها. وإذا ذهبت إلى الهند، فستجد هناك عبادة للأوثان - هى عبادة "النجوم" - تفوق الموجود فى أى مكان آخر فى العالم. لقد كنت باكستانيا يلعب فى الهند، ولكنى لم أتلقَ أبدا مثل هذا الإطراء المفرط. أعنى أن فى الهند كل شىء يُعبد. ولديهم أوثان لكل شىء. ولعلك تعرف الهندوسية"(٥).

"حسنا".

"ستجد نجوم السينما الهندية يتصرفون - جميعهم - مثل عبد القديرخان. والأمر لا يتعلق بأعداد الجماهير، بل بمواقفها. ويمكن القول بأن نجومهم السينمائيين أشبه بأنصاف آلهة. وهذا ينطبق على أى شخص مشهور. ومثال ذلك ضارب الكرة رقم ١ فى لعبة الكريكت. فالطريقة التى يعامَل بها فى الهند غير معقولة فعلا".

"هل يريد الناس أن يلمسوه؟"

"أكثر من ذلك! إنه يحتاج إلى تأمينه. وفى أول مرة تجولتُ فيها بالهند، حتى لمجرد عبور ردهة الفندق من المصعد إلى المقهى، كنا بحاجة إلى حراس أمنيين.

لقد كان الأمر كذلك. وكان الفندق محاطا بآلاف من البشر. ولم يحدث أبدا أن رَأَيْنَا مثل هذا المشهد فى حياتنا. وتلك الثقافة موجودة فى باكستان أيضا - ليس بالقدر نفسه، لأن الإسلام يتحدى تلك الثقافة - ولكن لا تنسَ أن معظم الناس هنا قد اعتنقوا الإسلام بعد إيمان بالهندوسية، وأنهم يحتفظون بكثير من تلك الخصائص".

"وعندما تكون أنت المتلقى لكل ذلك، كيف تظل محتفظا بتقديرك الصحيح لنفسك؟"

قال: "الناس رد فعلهم يختلف. لقد اعتدت أن أرى فى فريق الكريكت شُبانا منحدرين من أُسر فقيرة ولم ينالوا أبدا قدرا طيبا من التعليم، وعندما تصيبهم الشهرة يعجز بعضهم عن مواجهتها، وقد تدمرهم. وعلى سبيل المثال، قد يلجأون إلى تعاطى الخمر؛ لأن هذه هى مصيدة النجاح فى باكستان. إذ إن تعاطى الخمر عادة باهظة التكلفة للغاية. ولذلك، ينخرطون فى ذلك الجمع من محدثى النعمة والعريقين فى الثراء، الذين يوجهون الدعوات لهؤلاء الشُبان. وهؤلاء الشُبان يريدون الارتباط بهم. وكثير من اللاعبين يفقدون توازنهم، ويعتقدون أن هذا سيستمر إلى الأبد. وأعتقد أن لنقص التعليم دورا كبيرا فى ذلك؛ لأن التعليم يسمح لك بالتوقف عن العيش فى عالم صغير. وما يحدث إذا كنت غير متعلم، ثم تجيئك الشهرة هو أن تتحول، حتى بينك وبين نفسك - إلى كائن متضخم - أى نجم عظيم".

"هل درست التاريخ فى أكسفورد؟"

"والعلوم السياسية أيضا".

فقلتُ: "ولكن عبد القدير خان كان متعلما هو الآخر".

"نعم، ولذلك لا أدرى ما حدث لعبد القدير خان. ولكننى عندما كنت فى إنجلترا، كان من المعتاد أن أجد فى الجامعة بعض مَن درسوا العلوم، وعندما يخرجون عن مجال تخصصهم تجدهم غاية فى السخافة - بل أغبياء فى الواقع. بينما نجد أن مَن درسوا الآداب أو تخصصات عامة مثل العلوم السياسية أو

التاريخ يؤدون من الناحية الاجتماعية بشكل أفضل كثيرا. وأتذكر عالما نوويا كان فى فريقنا، وأتساءل: كيف سيمضى فى حياته بأى حال من الأحوال؟ كان متفوقا فى الامتحانات، بل كان الأول ذات مرة. وهذا نادر الحدوث فى أكسفورد. ولكن ماذا بعد؟ وضحك عمران خان عندما تذكر. ومضى قائلا: إننى أرى أن عبدالقدير خان صورة طبق الأصل من ذلك. وأتذكر عندما كنا معًا ذات مرة فى برنامج تليفزيونى، ضمن مجموعة من أربعة أو خمسة أشخاص على مسرح فى مواجهة جمهور من الطلاب، وكان الإرسال على الهواء. وسمعته يجيب عن الأسئلة، وقلت لنفسى: "هذا لا يمكن أن يكون عبد القدير العظيم". لأنه بدا فعلا مثل طفل. ووقف أحد أفراد الجمهور وقال: "إنك عظيم جدا، وأعتقد أنك لا تحصل على التقدير الذى تستحقه". لعلك تدرك أنه قد مسَّ نقطة ضعف عبد القدير. وبدلا من أن يقول عبد القدير: ومَن الذى حصل فى باكستان على تقدير وشهرة أكثر مما حصلت عليه؟ قال: "نعم، أنت محق فى ذلك. لا أحد يعبأ بى فى هذا البلد". وأسهب فى ذلك. وغلبتنى الدهشة الشديدة. إن هذا الرجل يبدى، فى مواجهة هؤلاء الصبية، الأسى حزنا على نفسه. كان أمرا غريبا. وقلت لنفسى :"ما هذا الذى يحدث؟!"

والإجابة السهلة عن ذلك السؤال المهم، بعد مُضى سنوات، هو أن عبد القديرخان كان فى حالة عقلية مشوشة، وكان مدمنا بصورة ما، عاجزا عن الحصول على إشباع كافٍ من أنشطته فى باكستان، وما لم يكن معروفا للسلطات الباكستانية أو الحكومة الأمريكية هو أنه كان يتحول إلى وغد، يبيع أسراره النووية فى الخارج.

وثمة شىء من الحقيقة فى هذا كله، ولكنه يشبه الخيال. وفى لاهور، ذهبتُ لرؤية الدكتور مباشر حسن، وهو وزير مالية سابق، دارس للهندسة، تحوَّل فى سنوات عمره الأخيرة إلى داعية سلام، وهو واحد من أبناء البلد النادرين الناقدين لسياسات باكستان النووية. هو رجل نحيل القوام، دمث الخلق. وفى كلا اليومَيْن اللذيْن التقيته فيهما بمسكنه المتداعى الواقع فى منطقة غارقة فى الخضرة بهذه المدينة، كان بملبسه أشبه بقديس، كانت ملابسه كلها بيضاء.

وناقشنا مسألة تمويل مختبر عبد القدير خان على مدى السنين، وبصفة عامة مدى إسهام المملكة العربية السعودية وبلدان أخرى فى ذلك. فقال: "إذا أردت أن تعرف بالضبط من أين أتت الأموال، من أى بلد. وفى مقابل أى سر من أسرار الدولة، وكل الأمور المتعلقة بذلك، أو كيف كانت الحسابات تُمسك، وكم نهب أى محتال؟ فهذا كله سيظل سرا لفترة طويلة. الواقع أنه ليس هناك سبيل لمعرفة ذلك".

وسألته: كيف تسنى لعبد القدير خان أن يفلت بكل ذلك طوال تلك الفترة؟ فقال: "هذه سمة ثقافية. إن الافتراض الغربى بأن القانون ينبغى أن يعامل الجميع بنفس الطريقة لم يعد ساريا فى هذا البلد، أو فى هذه الثقافة. فالعلاقات فى باكستان موجودة على المستوى الفردى فقط، وأنا من حقى، بصفتى فردا أن أسامحك أو أعاقبك مهما كانت نصوص القوانين. وهذه ثقافة إقطاعية - أو ثقافة إقطاعية متدنية. ولهذا: لا يوجد قانون للنخبة فى باكستان، ويفعلون ما بدا لهم. إذن أنت تسألنى عن الداعى إلى عدم تحقيق أى جهة مع عبد القدير خان. لعل للرجل فى الأوساط العليا حلفاء تجاهلوا أنشطته. لقد أعطيتنا القنبلة، لك، إذن، كل السلطة".

ولكن الاتجار فى تكنولوجيا الأسلحة النووية أكبر من مجرد مظهر دال على سوء السلوك. وعلى أى حال، فهذا الاتجار يورط فى الجريمة دولا بأسرها. وتجاهل مثل هذه الأنشطة متى عُرفت يعتبر فى الواقع اشتراكا فيها. وعدم وجود خيوط ممكن تتبعها فى المجال المالى أمر مزعج، ولكنه لا يخفى التاريخ الجوهرى. لقد كان لعبد القدير خان فى الأوساط العليا حلفاء حرى بنا أن نقول إنهم لم يتجاهلوا أنشطته فحسب، بل تورطوا فيها أيضا بصورة مباشرة، ويكاد يكون مؤكدا أنهم أقروها. وهذا يعنى شيئا واحدا فى باكستان: الجنرالات، بمن فيهم بعض الجنرالات الذين يتولون السلطة حاليا، ومعهم بالتأكيد، وإن كان بدرجة غير معروفة، مشرف نفسه. وقال حسن إنهم قد تلقوا بالتأكيد كثيرا من التحذيرات. وكان منير أحمد خان، رئيس هيئة الطاقة الذرية الباكستانية وخصم عبد القدير خان اللدود، صديقا لحسن على مدى فترة طويلة. وفى أواخر

الثمانينيات من القرن العشرين، شكا منير أحمد خان مرارا لحسن من فساد عبدالقدير خان، والأهم من ذلك شكواه من بيع عبد القدير خان أسرار باكستان النووية فى الخارج. وحسبما قال حسن: أبلغ منير أحمد خان الشكاوى نفسها إلى الجنرالات المسؤولين عن البلد حينذاك، وبطبيعة الحال لم يفعل أحد شيئا.

ووصف حسن أنشطة عبد القدير بأنها أعمال منطوية على الخيانة. وقلت: هل يمكن أن ينطوى نشاط ما على الخيانة عندما تشارك فيه الحكومة نفسها؟ أعنى: فى أى مرحلة يصبح مثل هذا النشاط ببساطة. فى مثل هذا المكان، سياسة عامة؟

وردّ على سؤالى، قائلا: "أنت على حق. لا يمكن أن تكون خائنا إلا إذا كانت السلطة غير واعية بما تفعل".

ولكن "السياسة" ربما تكون كلمة أشد من اللازم لوصف ما حدث. فبيع باكستان تكنولوجيا الأسلحة النووية بالخارج لم يقتضِ عملية تداولية، أو تسلسلا قياديا، أو التزاما رسميا للشروع فى العمل. والأرجح أن الأمر كان فرصا تتاح عرضا، وتبت فى أمرها دائرة صغيرة من الأصدقاء – هم حكام البلد العسكريون، والسياسيون الذين تبناهم هؤلاء الحكام. وينضم إلى هؤلاء بطبيعة الحال عبدالقدير خان ورجاله. وكانوا يعرفون أن مثل هذه الأنشطة سوف تستفز الولايات المتحدة وأوروبا وغيرهما من الدول الكبرى – ولكنهم لم يعتبروا أنفسهم أشرارا، ولم يعتقدوا أنهم يخالفون القانون الدولى. وأيا كانت الأرباح التى كانوا يأملون فى الحصول عليها من هذه الصفقات، فإن جزءا منها يذهب إلى الخزانة العامة، بينما يذهب جزء مماثل إلى حساباتهم الشخصية، على الرغم من أن ذلك يحدث فى بلد لا يعنى فيه التمييز بين الأمرين شيئا كثيرا. وفيما يتعلق بالأسئلة المطروحة بشأن درجة الالتزام الأخلاقى التى ينطوى عليها نشر هذه التكنولوجيا فى شتى الأنحاء، كانت لديهم أسئلتهم الخاصة – بشأن مدى عدالة معاهدات عدم الانتشار التمييزية، ونظام عالمى تحاول فيه الدول التى حازت الأسلحة النووية منذ عهد بعيد أن "تنزع سلاح المنزوعة أسلحتهم". لقد كان هذا هو الفيض العاطفى المتولد عن تجربة باكستان لصنع القنبلة، الباعثة على الاعتزاز،

وهو الفيض الذى غذى شعورا حقيقيا بالتضامن مع سائر البلدان الطامحة فى المجال النووى، وهى بلدان تشمل حتى خصما محتملا مثل إيران.

والواقع أن إيران كانت الأقدم بين زبائن باكستان. ففى مايو عام ١٩٩١، كتب مارك هيبس فى "نيوكليونيكس ويك" تقريرا عن إمكانية شروع إيران فعلا فى برنامج سرى لتخصيب اليورانيوم سعيا إلى صنع الأسلحة النووية. جاء فيه أن عبد القدير خان ربما قام فعلا بزيارات لذلك البلد على مدى السنوات الثلاث السابقة. وهذا كله جرى إنكاره رسميا. ولكن هيبس تلقى بُعيْد نشر المقال مكالمة هاتفية من دبلوماسى أمريكى يدعى ريتشارد كينيدى، كان فى ذلك الوقت سفيرا للولايات المتحدة مختصا بشؤون عدم الانتشار، ومندوبها الرئيسى لدى الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

وقال كينيدى: "لقد قرأت مقالك الأخير".

وقال هيبس: "ثم ماذا؟"

"أنت تعرف ذلك الشىء عن عبد القدير خان - أى أنه ربما يكون قد ذهب إلى إيران. هل يمكن أن تقول لى مَن أبلغك بذلك؟"

"لا".

وقال كينيدى: "هل يمكننى أن أفترض أنه مصدر بالمخابرات الأوروبية؟"

"نعم".

"هل يمكن أن تقول لى أى حكومة هى؟"

ورفض هيبس الرد على هذا السؤال، وقال: "هل هذا يثير اهتمامك؟"

وأقر كينيدى بأنه يثير اهتمامه فعلا. وقال: إننا مهتمون كثيرا بالدكتور عبد القديرخان، ومختبرات خان للأبحاث. ونحن نولى عمله اهتماما شديدا. والواقع أن اهتمامنا بهذا الرجل شديد لدرجة تسمح لك بأن تفترض أنه إذا ترك مكانه ليقضى حاجته ثم ذهب إلى دورة المياه، فإننا نحاط علما. ونعرف أين يوجد.

وبطبيعة الحال، فقد عرفوا، وكيف لا يعرفون! إن كل شيء فعله عبد القدير خان قد بات الآن أكبر من حجمه الطبيعي. وعلى الرغم من أنه قد يكون من غير الملائم سياسيا الاعتراف الآن بما يلي، فإن الولايات المتحدة لم تكن واعية فحسب باتجار عبد القدير خان مع إيران فى المجال النووى، بل كانت واعية أيضا باحتمال مشاركة الجيش والحكومة الباكستانيين فى ذلك. وذكر هيبس، فى برقية، أن روبرت ب. أوكلى، سفير الولايات المتحدة فى إسلام أباد فى الفترة من ١٩٨٨ إلى ١٩٩١، أخذ يسير فى السفارة جيئة وذهابا وهو يستشيط غضبا، قائلا: "عليهم اللعنة، لقد باعوا ذلك الشيء إلى أولئك الأوغاد!" وأعرب عن اعتقاده بأن أوكلى قد عبّر عن المشاعر نفسها بطريقة أكثر تهذيبا أمام مجلس الأمن الوطنى بالولايات المتحدة. ويقول أوكلى، الذى يعمل الآن فى جامعة الدفاع الوطنى، بواشنطن العاصمة، إنه لا يتذكر أنه قد علم بمبيعات لإيران عندما كان سفيرا، وإنه لم يطلب على الإطلاق إثارة المسألة مع الحكومة الباكستانية. ولا يزال أوكلى مقيّدًا بالموافقات الأمنية التى مُنحت له. ويعتقد هيبس أن الرجل تلقى تحذيرات كى لا يتكلم. ولأسباب سياسية، لا لأسباب تتعلق بالأمن الوطنى، فإن هذه هى بعض الأسرار التى فُرضت عليها أشد درجات الكتمان فى الولايات المتحدة. وللأسباب نفسها، يشار إلى الافتقار الواضح للمعلومات الصحيحة باعتباره فشلا آخر لمخابرات الولايات المتحدة (ويضاف ذلك إلى تفجير الاتحاد السوفييتى قنبلة تنفجر للداخل، وإلى أحداث الحادى عشر من سبتمبر، وإلى أحداث العراق)، فى حين أن الواقع هو أن المخابرات المركزية الأمريكية عرفت كل ما كان يحدث: وينبغى أن يوضع فى خانة نجاحاتها وعيها بتصرفات الباكستانيين.

وهذا لا يعنى أن ذلك الوعى كان يتطلب كثيرا من المهارة إذ إن نية بيع تكنولوجيا الأسلحة النووية كانت واضحة للعيان فى باكستان. ففى عام ١٩٨٩، على سبيل المثال، عقدت مختبرات عبدالقدير خان للأبحاث، المؤتمر الدولى الأول ضمن سلسلة من الدورات الدراسية والندوات الدراسية العارضة التى نُظمت على مدار خمسة عشر عاما. وتناولت مسائل متصلة بتخصيب اليورانيوم

وبأجهزة الطرد المركزى. وكانت هذه الاجتماعات، التى لقيت دعاية واسعة النطاق، بمثابة أنشطة ترويجية شبه مكشوفة. الهدف الواضح منها هو إظهار دراية باكستان الفنية لِمَن يُحتمل أن يكونوا زبائن فى سوق الأسلحة النووية. وبنهاية تسعينيات القرن العشرين، كانت مختبرات عبد القدير خان للأبحاث ترسل مندوبى مبيعات إلى معارض الأسلحة الدولية - فى ماليزيا، وإندونيسيا، وأبو ظبى. وفى كراتشى بباكستان نفسها - حيث يقيمون الأكشاك ويوزعون أزرارا تحمل صورا لعبد القدير خان، ونشرات تعلن عن منتجاتهم التقليدية والنووية. وفى عام ٢٠٠١، وبمناسبة مرور خمسة وعشرين عاما على إنشاء تلك المختبرات، نشرت صورة ذاتية تفخر فيها بنفسها، جاء فيها ما يلى:

لمواكبة الطلبات الناشئة فى السوق الدولية للمنتجات الدفاعية، التى تسودها المنافسة، تشجعت مختبرات عبد القدير خان للأبحاث كى تعرض درايتها الفنية، فى شكل خدمات ومنتجات، ليست موجهة للمستهلكين المحليين وحدهم، بل موجهة أيضا للجمهور الدولى فى البلدان الصديقة... وعلى الرغم من أن مختبرات عبدالقدير خان للأبحاث وجه جديد فى السوق، فإن اشتراكها انطلاقا من باكستان لقى ترحيبا حارا. وقد حظيت مختبرات عبد القدير خان للأبحاث بالمصداقية، لا فى جنوب شرق آسيا فحسب، بل فى الشرق الأوسط وغرب آسيا أيضا. ومابرح اشتراكها المنتظم... يمكِّنها من إقامة تعاون وثيق فى هذا القطاع الحيوى ببلدان عديدة، كما يمكِّنها من الحفاظ على هذا التعاون.

وقامت وزارة التجارة الباكستانية هى الأخرى بدورها. ففى يولية عام ٢٠٠٠. نشرت إشعارا فى صفحة كاملة بالصحف الباكستانية الصادرة بالإنجليزية أعلنت فيه عن منتجات التسلح النووى التى تعرضها باكستان - وهى مجموعة كاملة من المواد والأجهزة تشمل كل شىء باستثناء القنبلة الجاهزة.

ولكن علينا العودة إلى إيران. ففى أواخر ثمانينيات القرن العشرين، كانت هناك شائعات متواصلة بشأن اتفاقات نووية سرية باكستانية - إيرانية. وكما لوحظ، فإن هذه الشائعات جرى نفيها بانتظام. إلا أن الجنرال إسلام بِج، رئيس هيئة أركان الجيش الباكستانى، عاد فى عام ١٩٩١، من رحلة إلى طهران ليدعو

علانية إلى تصدير تكنولوجيا الأسلحة النووية إلى إيران، مشيرا إلى احتمال إضافة عدة بلايين من الدولارات إلى إيرادات الدولة فى الأيام المقبلة. بل لعله كتب مقالة رأى فى صحيفة صادرة باللغة الأوردية يعرب فيها عن تحمسه للفكرة - على الرغم من أنه نفى هذا مؤخرا فى حديثه معى فى باكستان، وأننى عجزت عن تتبُّع هذه القصة لمعرفة حقيقتها من البداية. والجنرال بج معادٍ للأمريكيين، ومتعاطف مع إيران، وهو يقول إنه هدف لمؤامرة يهودية عمادها الأكاذيب. وحتى لو كان الأمر كذلك. فقد طُلب إليه فى مطلع تسعينيات القرن العشرين أن يغلق فمه. لا لأن أفكاره مثيرة للجدل، بل ربما لأن نقل التصميمات الأولية وأجهزة الطرد المركزى كان قد بدأ بالفعل.

وسرعان ما عرف هيبس كل ذلك. وفى نوفمبر عام ١٩٩١، وبعد أن كتب سابقا عن زيارات عبد القدير خان غير المؤكدة، كتب بالتفصيل عن شكوك لدى حكومة غربية غير محددة بالاسم. مفادها أن إيران حصلت من باكستان على تكنولوجيا تخصيب اليورانيوم، وأنه يبدو أن هذه هى تكنولوجيا أورنكو، الكونسورتيوم الذى سرق منه عبد القدير خان التصميمات. وكان رد الفعل الرسمى فى أوروبا والولايات المتحدة هو "عدم التعليق". وكان الهدف أن يظل ذلك سرا محجوبا عن أنظار الجمهور. وتُرك هيبس ليواصل عمله منفردا فى نفقه المظلم.

ودون أن يدرى، خلصت المخابرات المركزية الأمريكية فى تسعينيات القرن العشرين إلى أن الصلة بين باكستان وإيران أصابها البرود، وأن هذا يرجع جزئيا إلى أن أجهزة الطرد المركزى التى باعتها باكستان مُستغنى عنها وعُرضة للاهتزاز، وتفتقر إلى الكفاءة إذا ما قورنت بالتصميمات الأحدث. ولذلك. تضاءل اهتمام الولايات المتحدة بعبد القدير خان، وسُمح إلى حد ما بإهمال الخيوط المؤدية إلى اكتشاف الحقيقة. وبالرجوع إلى الماضى، يتبين لنا أن هذا كان خطأً: إذ ظل عبدالقدير خان طموحا كما كان العهد به دائما، وعرض على زبونه، شأن أى بائع ماهر. إدخال تحسينات. وظلت علاقاته بإيران قوية. بفضل بقائها سرا محجوبا عن الأنظار. إلا أنه على مدار ذلك العقد كله. ظلت شكوك الولايات

المتحدة، كما أفاد هيبس أحيانا فى كتاباته، قوية فيما يختص باستمرار إيران فى السعى إلى إنشاء برنامج تسلح نووى - ربما بفضل معونة غير مقصودة مقدمة من روسيا والصين، اللتين كانتا متلهفتين على بيع التكنولوجيا النووية السلمية إلى إيران، كما تفعلان اليوم.

وفى عام ٢٠٠٢، لمع شعاع من الضوء فى نفق هيبس المظلم؛ إذ نبهه مصدر سرى بالوكالة الدولية للطاقة الذرية إلى أن إيران مضت فى برنامج للطرد المركزى، لدرجة أنها باتت جاهزة لافتتاح منشأة تخصيب بحجم إنتاجى. واستفسر هيبس عما إذا كانت لدى الوكالة أى معلومات عن مصدر التصميم.

وقال المصدر الذى أعطاه الخبر: "إنه تصميم محلى".

ولم يصدق هيبس ذلك. وقال: ليس هناك شىء محلى فيما يختص ببرنامج للطرد المركزى فى إيران. وليس فيه، ولو من بعيد، شىء محلى. فهو مسروق. صدقنى، من المؤكد أنه مسروق.

هل هو مسروق أو جرى شراؤه؟ لقد درس هيبس المسألة. وبفضل أكوام من شذرات تجمعت لديه، شكَّل بعد جهد شاق صورة فى ذهنه. وتساءل عن مدى قوة هذه الماكينة، وحجمها، وكمية اليورانيوم التى يُتصور أنها قادرة على إنتاجها، وسرعتها، والمدة التى استغرقها إنتاج الإيرانيين لهذه المكنة. وعاد إلى الملاحظات التى دونها قبل عقد من الزمان. وقرأ كل ملفاته. وخلص أخيرا إلى التيقن من أن هذا أحد تصميمات أورنكو. وأن إيران حصلت عليه من عبد القدير خان على الأرجح. ولكن هيبس احتاج إلى نوع من التأكيد لذلك. وذهب، مزودا بالأدلة، ليقابل مصدرا سريا فى وكالة (هيئة) أمريكية، فى واشنطن العاصمة. وحدث اللقاء فى مقهى. وهيبس متحفظ بطبيعته، ولكنه دخل فى الموضوع مباشرة متسائلا "هل تعرف حكومة الولايات المتحدة من أين أتت التكنولوجيا؟"

ولم يجبه المصدر إجابة مباشرة. وواضح أنه لم يتوقع هذا السؤال، وأنه احتاج إلى بعض الوقت ليقرر إلى أى مدى يذهب فى الرد. وتراوح الاختيار بين "عدم

التعليق" وقول الحقيقة؛ لأن مَن يكذب على مارك هيبس ليس سوى إنسان أحمق.
وتمهل الرجل كثيرا، وأخيرا ردَّ بالإيجاب.

وقال هيبس: "ومن أين حصلت عليها إيران؟"

ومرة أخرى تمهل الرجل. وقال: "حسنا، إنه نفس الـ...". ثم توقف عن الكلام.
وكانت الولايات المتحدة قد سربت فى وقت سابق من تلك السنة أنباءً تفيد بأن كوريا الشمالية حصلت من باكستان على أجهزة طرد مركزى مبدئية الطراز فى مقابل تكنولوجيا القذائف - فى صورة مقايضة بين دولة وأخرى. ولم يكن تسريب الخبر موجها ضد باكستان، بل ضد كوريا الشمالية، التى كانت تعجل ببرامج تسلحها النووى، وستنسحب بعد قليل من معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية. وعلى أى حال، قرر الرجل الذى يمثل مصدرا لأخبار هيبس أن يمضى قُدما. فقال: "هناك بلد واحد فقط يصدِّر تكنولوجيا الطرد المركزى".

"هل تعنى باكستان؟"

"نعم".

وقال هيبس: "أنت تدرك أننى إذا صدَّقتُ ما تقول: ووضعت له تصورا كاملا، ثم كتبته، فسوف يثير عاصفة هوجاء، وسيلقى التكذيب أساسا فى كل مكان".

"هذا صحيح".

وكتب هيبس الخبر بتفاصيله، وفى يناير عام ٢٠٠٢، نشره رئيس تحريره فى الصفحة الأولى من "نيوكليرفيويل" تحت عنوان رتيب مما اشتهرت به مجموعة منشورات "بلاتس" يقول: "ثمة اعتقاد بأن باكستان هى مصدر بيانات التصميم الخاص بأجهزة الطرد المركزى التى ستنشئها إيران". وكان هذا أهم عمل على الإطلاق فى المسار الوظيفى لهيبس حتى تاريخه - وكان عملا رائعا قوامه ١٦٤ ٢ كلمة، نفذ إلى قلب أنشطة باكستان. وكتب بدقة بالغة تاريخ عدم الانتشار النووى فى الآونة الأخيرة. وكما توقَّع هيبس، كان رد الفعل أشبه بمجموعة كاملة من التكذيبات الرسمية - وتدخَّل مختلف أساتذة الجامعات فى النقاش ليشرحوا الداعى الذى يدفع باكستان، لأسباب ثقافية أو تاريخية، إلى عدم تقديم أى

مساعدة على الإطلاق من شأنها أن تعين الإيرانيين على التسلح. فهل كان هيبس واعيا، على سبيل المثال، بأن البلدين قد دعما فى حرب أفغانستان فصائل متعارضة؟ ولكن هيبس تمسك بموقفه.

وفيما بعد، قال: لم يكن هناك تعليق من جانب الوكالة الدولية للطاقة الذرية. وواصلت التفاعل مع مصادر ذلك الخبر. وطوال عام ٢٠٠٣، ظلت هذه المصادر تقول لى: "إنك لست مجرد إنسان متحمس ومتهور، ولكن الوكالة الدولية للطاقة الذرية غاضبة أشد الغضب؛ لأنك لا تدعها تسيطر على تدفق المعلومات. فهى تعرف تماما ما يجرى فى باكستان. وتعرف أن آفرادا فى باكستان قد تورطوا بشدة فى هذا البرنامج. ولا يستطيع أحد هناك أن يشير ولو من بعيد إلى باكستان. ولن ينطق أحد باسمها. والأمر كله موضع تفاوض يجرى فى كتمان بين تلك الوكالة والولايات المتحدة وبلدان أخرى". والمشكلة بالنسبة إلى الولايات المتحدة هى كون باكستان مرة أخرى حليفا موثوقا به. وهى فى هذه المرة حليف يساعد على تفكيك تنظيم القاعدة.

وقلتُ: "لذلك، أرادوا منك أن تهدئ اللعب".

وقال هيبس: على أى حال، واصلنا دراسة موضوع باكستان. وبالتدريج تأكدت تفاصيل الخبر. وواصلت توجيه إصبع الاتهام مرارًا وتكرارًا، إلى باكستان، وإزعاج الوكالة الدولية للطاقة الذرية وحكومة الولايات المتحدة؛ لأنهما كانتا تقولان فى ذلك الوقت: "نريد عقد صفقة مع هؤلاء الناس. نريد أن نضمن عدم خروج ذلك عن السيطرة".

فقلتُ: "أتقصد الخبر أم النشاط؟"

"الخبر. لقد أرادوا التحكم فيه".

والتحكم فى خبر ما متى بدأ هيبس فى الاشتغال عليه ليس أمرا هينا، لاسيما بسبب دعاة عدم الانتشار المخلصين الموجودين فى صفوف الحكومة (بالولايات المتحدة)، الذين يرفضون الانصياع لأجندات سياسية عُليا، ويودون بالتالى أن يتحدثوا أحيانا. وقد نجحت إدارة بوش فعلا فى إيجاد مخبأ جزئى

يستتر فيه برويز مشرف؛ إذ سمحت له باسم الولايات المتحدة أن يشن "حربه على الإرهاب" ضد شعبه أساسا، على امتداد الحدود مع أفغانستان. وعلى الرغم من ذلك، بات واضحا على مدى شهور عام ٢٠٠٣، عندما كان السر المكشوف يؤدى إلى انكشاف سر آخر، أن امبراطورية عبد القدير خان النووية - التى كانت منذ وقت طويل مخترقة، وإن كانت مهملة، من قبل الغرب - قد بدأت أخيرا فى التداعى.

وكانت المشكلة التى ثارت بشأن كوريا الشمالية بمثابة إنذار مبكر لعبد القديرخان - أو كان ممكنا أن تصبح كذلك لو كان أكثر حكمة وأقل افتتانا بنفسه. ويعود التعاون مع الكوريين الشماليين إلى عام ١٩٩٢، عندما بحثت باكستان، بعد أن حصلت على السلاح النووى، عن تصميم لقذيفة قادرة على حمل هذا السلاح. وقامت مجموعات من المهندسين والمسؤولين الباكستانيين برحلات عديدة إلى كوريا الشمالية لمشاهدة تجارب إطلاق قذيفة مبشرة متوسطة المدى تُدعى "نودونج". ثم عقدوا صفقة. وزودت كوريا الشمالية باكستان على مدى العقد بنماذج أولية للقذيفة، قامت مختبرات عبد القدير خان للأبحاث بتعديلها وإنتاجها؛ مما أسفر عن نجاح باكستان فى إطلاقها قبيل التجارب النووية الهندية والتجارب النووية الباكستانية، التى كانت أشبه بنزال بين الجانبين، فى عام ١٩٩٨. وفى مقابل القذائف، زودت باكستان الكوريين الشماليين بنماذج أولية لأجهزة الطرد المركزى - بتصميم أورنكو القديم نفسه - وقدمت إليهم المشورة بشأن تخصيب اليورانيوم وشرائه. وكان هذا أمرًا بالغ الأهمية؛ لأن الضغوط أرغمت الكوريين الشماليين على تعليق برامجهم الخاصة باستخلاص البلوتونيوم، ولكنهم لم يكونوا ملزمين إلزاما صريحا بالإقلاع عن البحث عن طريق بديل مؤدٍ إلى التسلح النووى - يتمثل فى تنقية اليورانيوم عالى التخصيب - إثر انسحابهم من معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية. وبطبيعة الحال، كانت الصفقة بين الكوريين الشماليين وباكستان سرية، ولكن أجهزة المخابرات الغربية اكتشفتها. وواجه مسؤولو الولايات المتحدة نظام حكم مشرف، خلف الأبواب المغلقة فى عام ٢٠٠٠، بما اعتقدوا أنها أدلة لا تُدحض (كثير منها صور فوتوغرافية) تثبت

الاتجار مع الكوريين الشماليين فى مجال الطرد المركزى. ونفى الباكستانيون بصورة قاطعة حدوث أى نشاط من هذا القبيل. وبثقة بادية على وجوههم كذبوا على الأمريكيين. ولم يعطوا أهمية لما عرفه الأمريكيون. واستمرت المبادلات بين الكوريين الشماليين والباكستانيين. وتمسك الأمريكيون بموقفهم، واعتقد البعض منهم أن وجود القنابل فى يدى بيونج يانج سيكون أخطر من وجودها فى يدى بغداد أو طهران. وفيما بعد، خرج مشرّف بردٍ مريح، فبينما أقر بعدم حدوث مخالفة من قبل باكستان أو من قبله شخصيا وعدم حدوث أى عمليات لنقل التكنولوجيا النووية، أشار بهدوء إلى عبد القدير خان؛ لكونه أساسا شخصا خارجا عن السيطرة.

وتمثلت إشارته هذه فى تحقيق صورى. وكان عبد القدير خان يقوم برحلات عديدة إلى إمارة دبى الخليجية؛ حيث امتلك مسكنا شأنه فى ذلك شأن العديد من الباكستانيين الأثرياء؛ وحيث التمس بصورة مطردة الرعاية الطبية لشخصه ولزوجته. وكانت دبى منذ وقت طويل مركز عمليات مسافنة[٦] لشبكة المشتريات النووية الباكستانية. بالكفاءة نفسها قامت بدورها كمركز لنشاط التوزيع النووى. وكان الشخص الرئيسى فى مجال التعاون مع عبد القدير خان شابا من سريلانكا يُدعى بخارى سيد أبو طاهر - وهو تاجر جملة للسلع الاستهلاكية كان يمتلك مخازن مملوءة بأجهزة التليفزيون والحواسيب الشخصية، وقد قام بتوريد أجهزة تكييف الهواء لمختبرات عبد القدير خان للأبحاث قبل أن يشارك، بخطوات تدريجية، فى تهريب المواد النووية. ويبدو أن طاهرًا كان شخصية محايدة من الناحية الأخلاقية، يكن الود لعبد القدير خان، ويتعاطف مع طموحات الدول النووية النامية، وإن كان دافعه الرئيسى هو ما يحققه من أرباح باعتباره وسيطا. ولم يحسده عبد القدير خان على هذه الأرباح، بل أحبه لدرجة أنه كان يداعبه بشأن غرامياته، ويعامله أحيانا معاملة الأب لابنه. ولكن عبد القدير خان نفسه ظل داعية عظيما للتمسك بالخُلق القويم - فهو لم يكره الكسب الشخصى وتمتع بانشغاله بشؤونه، السياسية منها أو التجارية، فى نعيم دبى، وإن كان مقتنعا بأن أى شىء فعله إنما فعله لأجل باكستان.

ولذلك، ذُهل عبد القدير خان، لدى عودته من رحلة قصيرة إلى دبى فى ربيع ٢٠٠١، عندما أبلغه مشرف، وقد دعاه للقائه من أجل الحديث معه، بأنه كان تحت رقابة عملاء الأجهزة الباكستانية، وأن هناك دواعى للقلق بشأن "مخالفات" مالية. مخالفات؟ هذه كلمة فقدت أى معنى لها فى عالم عبد القدير خان. ولم تُطرح مسألة سجن عبد القدير خان، ولكنه أُعفى بهدوء من منصبه القيادى، فى مطلع عام ٢٠٠١، قبل بضعة أيام من عيد ميلاده الخامس والستين، وأُرغم على التقاعد، المصحوب بالتكريم، من العمل فى مختبره الذى كان موضع اعتزازه، و "رُقىّ" ليصبح المستشار العلمى لمشرف. وكانت هذه الترقية لمسة ظريفة حقا.

وليس هناك ما يثبت استمرار المبادلات مع كوريا الشمالية لمدة سنة أخرى على الأقل. وعندما قررت إدارة بوش - فى نهاية الأمر - الإعلان عن دواعى قلقها بشأن برنامج كوريا الشمالية للتسلح النووى، عَطَّلت تسريب معلومات المخابرات حتى أواخر أكتوبر عام ٢٠٠٢، بعد أن وافق الكونجرس على غزو الولايات المتحدة للعراق. وتبين فيما بعد أن برنامج الطرد المركزى الكورى الشمالى كان مجرد خطوة إلى الوراء، فقد استمر نظام الحكم القائم فى بيونج يانج فى طريقه للسعى إلى صنع قنبلة بلوتونيوم تنفجر للداخل، وقام - فى نهاية الأمر - بتجربة إحدى هذه القنابل (بنجاح محدود) فى أكتوبر عام ٢٠٠٦. وعلى الرغم من ذلك، فإن الخطأ الفادح الناجم عن الجهل والارتباك الذى ارتُكب فى خريف عام ٢٠٠٢، يتحدى العقل: فبينما كانت حكومة الولايات المتحدة تجر بلدها إلى حرب محفوفة بالكوارث بحثا عن برامج تسلح لا وجود لها فى العراق، صفحت تلك الحكومة عن تصرفات باكستانية ملموسة - كانت تسفر، كما كان أى من قراء هيبس يعرف بالفعل، عن قدرات تسلح نووى تصل إلى أهم أعداء أمريكا، ومن بينهم أنظمة حكم تربطها بالإرهابيين الإسلاميين صلات مكشوفة. وقبل الاعتداءات التى تعرضت لها نيويورك وواشنطن، كان مشرّف نفسه قد آوى أسامة بن لادن، وأعلن تأييده لطالبان، واستخدم الجهاديين الأُمميين ضد الهنود فى كشمير وما وراءها. ولكن الزمن تغير، وبحلول أكتوبر عام ٢٠٠٢، كان مشرف قد أصبح صديقا لواشنطن، يحاول قمع فكر الإسلاميين بالقضاء عليه بقوة

السلاح - وإن ظلت أجهزة مخابراته فى الوقت نفسه تساند طالبان سرا. وبفضل الخطوة التى خطاها مشرف ضد عبد القدير خان، غطى نفسه جزئيا من تأثير افتضاح اتجار باكستان فى التكنولوجيا النووية. والتقى كولين باول، وزير خارجية الولايات المتحدة بمشرف، وبعد ذلك قال، عندما سأله تليفزيون إيه. بى. سى. (ABC) عن مساعدات باكستان لكوريا الشمالية: "لقد طمأننى الرئيس مشرّف، مثلما فعل من "قبل، إلى أن باكستان لا تفعل أى شىء من هذا القبيل. والماضى قد ولّى. وأنا أكثر اهتماما بما يجرى الآن. ولدينا الآن علاقة جديدة تربطنا بباكستان".

لقد ولّى الماضى فعلا، وإن كان الحاضر يماثله بصورة صارخة. فقد نُحى عبدالقدير خان عن منصبه فى المختبرات. ولكنه ربما ظل حسبما عرفت حكومة الولايات المتحدة معرفة تامة، يدير شبكات باكستان النووية، ويواصل عمله هذا فى شتى أنحاء العالم. والآن، أصبح عبد القدير خان شديد الضعف - كبش فداء جاهزًا للإجهاز عليه - ولكنه أصبح فيما يتعلق بنفسه شديد الغباء لدرجة أنه لم يصدِّق ذلك، على ما يبدو، وإن كان على أى حال مشغولا. فإلى جانب تقديمه طلبات استيراد لبرامج التسلح النووى الباكستانية الجارية، واتخاذ الترتيبات اللازمة للتصدير إلى إيران وكوريا الشمالية، كان مشغولا بليبيا أيضا. وكانت لدى الليبيين منذ عهد بعيد رغبة فى الحصول على أسلحة نووية، وربما قدموا، شأنهم شأن السعوديين، مساعدات لتمويل جهود باكستان الأصلية لتخصيب اليورانيوم، وقد راودهم أمل واهن فى إنتاج باكستان قنبلة "إسلامية" يكون لهم نصيب فيها. ولم يتحقق ذلك. ولكن بحلول أواخر تسعينيات القرن العشرين، وبعد أن أبدت باكستان رغبتها فى إبرام صفقات، اتضحت الشروط، وهى كما يلى: لننحِ التضامن جانبا، وما يهم هو الدفع نقدا، وببساطة يمكن أن تشترى الحكومات الأجنبية المكونات اللازمة لتصبح دولا نووية مكتفية بذاتها. وقررت ليبيا أن تمضى فى هذا الطريق. والتقى مبعوثون من طرابلس مع عبدالقدير خان وطاهر فى إستانبول، ثم فى الدار البيضاء ودبى؛ لبحث التفاصيل. وليبيا مجتمع بدائى فى الصحراء الكبرى، لم يبتعد سوى نصف خطوة عن تقاليد الحياة

البدوية. ومن الناحية التكنولوجية أقل مقدرة من أى بلد آخر طمح حتى الآن فى امتلاك القدرة النووية. ولعل عبدالقدير خان قال لليبيين: إن هذا لا يهم - ففى ضوء سجل الشكوك الأوروبية بشأن مدى اقتدار باكستان، ربما صدَّق ما قاله. وعلى أى حال. فقد عرض تزويد ليبيا بعملية مكتملة، بنظام تسليم المفتاح، تشمل المرافق اللازمة لتخصيب اليورانيوم، وتنتهى بصنع القنابل. والسعر المطلوب ١٠٠ مليون دولار، وكان هذا بالنسبة إلى ليبيا صفقة خيالية، فى ضوء القوة الدولية التى تحصل عليها بامتلاكها ترسانة نووية.

وعندما وافقت ليبيا، اتجه عبد القدير خان كالعادة إلى مورديه الأوروبيين؛ وبفضل مساعداتهم، كان يركِّب، بحلول عام ٢٠٠٠، عشرات من أجهزة الطرد المركزى فى منشأة نموذجية على مشارف طرابلس. وفى السنة نفسها، رتب للقيام (إما عن طريق كوريا الشمالية، وإما من باكستان مباشرة) لتسليم يورانيوم محول إلى غاز قد يكفى، عند ضخه فى حلقات مغلقة عبر أجهزة الطرد المركزى، كوقود لقنبلة ذرية واحدة. وظل اليورانيوم المحول إلى غاز مخزونا. ويبدو أنه لم يُستخدم على الإطلاق. وكان هذا هو النمط الشائع فى كل برنامج فى ليبيا، التى ثبت عجزها عن استيعاب كل المعدات التى اشترتها، وتركت الكثير منها ملقى دون تجميع فى صناديق الشحن. وعلى الرغم من ذلك، اندفع عبد القدير خان إلى الأمام على جبهات متعددة. وبطبيعة الحال، كانت المنشأة التجريبية مجرد بداية. وما كان يلزم ليبيا - فى نهاية الأمر - هو خط إنتاج مستمر كفء، يضم عشرة آلاف جهاز طرد مركزى مرتبطة ببعضها، تعززها أدوات ماكينية محوسبة متسمة بالدقة الفائقة، ولازمة لصنع قطع الغيار، ومدد لا ينتهى من القنابل. وكان من المقرر أن يقدم موردو عبد القدير خان الأوروبيون أساسا منشآت العُدد الماكينية، وإن كان ذلك مقررا حدوثه بمساعدة من أتراك يعرفهم منذ زمن مضى. أما أجهزة الطرد المركزى نفسها، فقد كان مقررا أن تصنعها فى صورة أجزاء شركات مختلفة فى شتى أنحاء العالم، ومن بينها شركة واحدة على الأقل أنشأها لهذا الغرض خصيصا طاهر وعبد القدير خان.

وفى الأسبوع الأول من سبتمبر من عام ٢٠٠١، أى بعد ستة أشهر من إرغام عبدالقدير خان على التقاعد فى باكستان، وقبل عدة أيام من الهجمات الإرهابية على الولايات المتحدة، أصدرت المخابرات المركزية الأمريكية تقريرا جاء فيه أن ليبيا أحيت برنامجها للتسلح النووى، وذكرت بتحفظ أن مثل هذا الجهد يتطلب مساعدات كبيرة من الخارج. ومعروف الآن أن المخابرات البريطانية كانت تقتفى آثار الليبيين بدقة، ويمكن أن نفترض أن المخابرات المركزية الأمريكية لم تنسَ عبد القدير خان كليا. وبعد ذلك بثلاثة أشهر، أى فى ديسمبر ٢٠٠١، أنشأ طاهر ورشة فى جنوب شرق كوالالمبور، بماليزيا، لصنع أجزاء لأجهزة الطرد المركزى تتسم بدرجة عالية من الكمال؛ تنفيذا للعقد المبرم مع ليبيا. وسمى الورشة "ورشة سكومى للأعمال الهندسية الدقيقة" (Scomi Precision Engineering). وهذه الورشة أُنشئت باعتبارها فرعا لشركة يملك النصيب الأكبر فيها نجل رئيس وزراء ماليزيا، وكانت تشرف عليها جزئيا أحدث زوجة لطاهر، وهى كريمة دبلوماسى ماليزى. ولإدارة الجانب التقنى: جلب طاهر مهندسا سويسريا يدعى أورس تينر - وهو ابن رجل يُدعى أنه ظل لفترة طويلة أحد مورّدى عبد القدير خان، اسمه فريديرش تينر. وأفادت التقارير فى سويسرا أن أورس تينر غيرَّ موقفه تماما بتأثير من المخابرات المركزية الأمريكية، وأن الأجزاء التى كان يُنتجها لحساب طاهر بها عيوب أُحدثت عمدا، ولكن هذا ينافى التأكيدات الرسمية الأمريكية القائلة بأن الولايات المتحدة كانت تجهل الأمر ولم تتورط فيه، وقد تعذَّر التحقق منه. وعلى أى حال، بدأ وصول مكونات أجهزة الطرد المركزى إلى ليبيا فى ديسمبر عام ٢٠٠٢، بأعداد كبيرة.

وظل عبد القدير خان يطير إلى بلدان مختلفة، ويبرم الصفقات، وينعم بمباهج الحياة. ومن رحلاته الأخرى الأكثر جدية، زياراته المعتادة لتيمبكتو، فى مالى؛ حيث اعتاد أن يصل إليها فى طائرة مستأجرة مصحوبا بمجموعات من أصدقائه العاملين فى مجال الانتشار؛ وحيث موَّل تشييد فندق صغير يسمى "هندرينا خان"وهذا اسم زوجته. ومن الواضح أنه لم يكن ثمة شىء خبيث يجرى هناك. والواقع أن زياراته لتيمبكتو كانت شديدة الإمتاع لدرجة أن أحد أفراد بطانته كتب كتابا عنها، وتضمَّن نصائح مفيدة من قبيل عدم زيارة حدائق حيوان

باماكو. وعرض على القراء ميزة التمتع بمصاحبة الرجل العظيم نفسه وهو فى حالة انبساط مطوفا بشتى الأنحاء. ولكنه بحلول عام ٢٠٠٣، كانت هذه الحريات فى الطريق إلى نهايتها. إذ ظلت الضغوط السياسية تزداد على مشرف، بعد كشف الوكالة الدولية للطاقة الذرية عن وجود أجهزة طرد مركزى سرية فى إيران، ووقوف مارك هيبس على جانب خطوط التماس (وكأننا فى ملعب لكرة القدم) وهو يوجه إصبع الاتهام مرارا إلى باكستان.

وجاء سقوط عبد القدير خان فى النصف الثانى من عام ٢٠٠٣، نتيجة لمجموعة معقدة من الأحداث. وبدأت المشاكل فى يونية، عندما وجد مفتشو الوكالة الدولية للطاقة الذرية على سطح مُعدة تكميلية فى إيران آثار يورانيوم صالح للاستخدام فى الأسلحة النووية. ووجد المسؤولون الإيرانيون، الذين دأبوا على إنكار ادعاءات الولايات المتحدة القائلة بأن إيران تسعى للحصول على أسلحة نووية. أنفسهم فى موقف دقيق: حيث تعيَّن عليهم تفنيد الأدلة؛ فأقروا بأن المعدات مستعملة، وقالوا إنها مستوردة من بلد آخر. وفى أغسطس، وجد مفتشو تلك الوكالة آثارا مماثلة فى موقع آخر، ومضى الإيرانيون خطوة أخرى إلى الأمام موجهين اللوم إلى باكستان، دون أن يصرحوا باسمها على وجه التحديد.

وفى الوقت ذاته، انخرط الزعيم الليبى معمر القذافى، الذى كان قد قرر تطبيع علاقاته بالغرب، فى محادثات سرية مع بريطانيا العظمى والولايات المتحدة بشأن تفكيك برامجه الخاصة بأسلحة الدمار الشامل. وفى أكتوبر عام ٢٠٠٣، قرر البريطانيون والأمريكيون، على ما يبدو، الضغط عليه: إذ اعترضوا طريق سفينة تُدعى "بى. بى. سى. تشَينا" (BBC China) كان معروفا أنها غادرت دبى، وعبرت قناة السويس متجهة إلى ليبيا، وهى تحمل معدات متصلة بالأسلحة النووية. وكان اعتراض السفينة - فى حد ذاته - محاطا بالكتمان: إذ وُجهت مكالمة هاتفية لملاَّك السفينة الألمان، تطلب إليهم تحويل مسارها إلى ميناء إيطالى للتفتيش. وتعزز الطلب بوجود سفينة حربية تابعة للولايات المتحدة، ولكن ربما لم تكن هناك ضرورة لذلك؛ لأن ملاَّك السفينة كانوا رجال أعمال أبرياء ليس لديهم

ما يخفونه. وفى إيطاليا، كشف التفتيش عن خمس حاويات تضم آلافا من قطع أجهزة الطرد المركزى صنعتها "شركة سكومى للأعمال الهندسية الدقيقة" الكائنة فى ماليزيا (ومعبأة فى صناديق خشبية تحمل بجسارة اسم الشركة). ومعها مكونات أخرى مصنوعة فى تركيا، وأوراق تثبت أن المسافنة عبر دبى قد رتبها طاهر رجل الأعمال. ولم يكن أى من هذه الأمور مفاجئا لعملاء المخابرات المشاركين فى هذه المهمة.

كذلك، لم يُدهش عبد القدير خان من جرَّاء الاختراق الذى تعرضت له عمليات باكستان. فقد ظل يعمل طوال عقود مفترضا ذلك، دون أن يبطئ الخطى، وبطبيعة الحال فإن فقدان الحاويات الخمس، بل فقدان ورشة سكومى نفسها فى كوالالمبور، لم يزعجه على الإطلاق. إلا أنه كان، بالمعنى الأعم، يفقد السيطرة. وفى ليبيا، اعتُبر اعتراض السفينة "بى. بى. سى. تشَينا" حدثا مزعجا؛ لأنه كان أشبه بالقبض على إنسان فى حالة تلبُّس. ومن الضرورى تكذيب ادعاء إدارة بوش لاحقا أن القذافى قد تخفف من غلوائه بفعل غزو العراق؛ لأنه فى ذلك الوقت، أى فى أواخر عام ٢٠٠٣، كان عدم العثور على أسلحة الدمار الشامل العراقية قد أخذ يتحول إلى إحراج علنى جسيم، وبات واضحا أن جيش الولايات المتحدة فى العراق يتعثر فى خطواته. وبدلا من أن يترك حزم واشنطن تأثيره القوى فى نفس القذافى، فإن الأرجح أن خطأها الفادح قد أنعش روحه. وقد قرر، على الرغم من ذلك، أن يدخل فى معاملات مع العالم. لا سيما مع الدعاة الأخلاقيين فى الجوار الأوروبى، وبُعيد اعتراض السفينة "بى. بى. سى. تشَينا" تخلى رسميا عن برنامجه لإنتاج الأسلحة النووية.

وفى نوفمبر عام ٢٠٠٣، قَبِل الليبيون وفود مفتشى الوكالة الدولية للطاقة الذرية وغيرهم، وبدأوا يجيبون عن الأسئلة المتعلقة بالترتيب المعقود مع باكستان. وكان الليبيون أكثر تعاونا من الإيرانيين. فقد قدموا التواريخ، وحددوا الأسماء، وفتحوا أبواب منشآتهم، بل سمحوا - فى نهاية الأمر - بأن تنقل الطائرات المعدات، تحت رقابة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، إلى مخازن بالولايات المتحدة. وكانت أجهزة الطرد المركزى المملوكة لهم باقية دون تجميع فى معظمها وغير

كاملة. ولكنها كانت بتصميم أورنكو المؤكد نفسه، شأنها شأن الأجهزة الموجودة فى إيران - ومماثلة للأجهزة التى تجرى إقامتها الآن فى كوريا الشمالية. وفى ديسمبر، شاعت الأنباء، مع الإشارة إلى مختلف شبكات الصلات، ونُشرت فى الصحف الأمريكية الكبرى. فإلى أى مدى يمكن أن تسوء الأمور أكثر من ذلك؟ وفى يناير عام ٢٠٠٤. سلَّم الليبيون حقيبة من إحدى مغاسل إسلام أباد تحوى خططا لقنبلة ذات تصميم صينى تعمل بأسلوب الانفجار للداخل، مماثلة لقنبلة باكستان تماما. ومن المؤكد أنهم قاموا أولا بتصوير الأوراق. وتتضمن الأوراق فى هوامشها ملاحظات مكتوبة بخط اليد بالإنجليزية تحط من قدر منير أحمدخان، رئيس هيئة الطاقة الذرية الباكستانية السابق، المكروه. ومن الواضح أن هذه الخطط أتت من مختبرات عبد القدير خان للأبحاث، ويُحتمل أنها أتت من عبدالقدير خان نفسه.

واحتمى مشرّف بالموقف الدفاعى نفسه الذى اتخذه فى السابق. إذ شرع فى تحقيق رسمى، وبدأ القبض على العاملين مع عبد القدير خان لاستجوابهم. وكانت النتيجة معروفة من البداية: فبعد نحو ست سنوات من التحذيرات، بداية من الإهمال المتعمد الذى لقيه عبد القدير خان يوم إجراء الانفجارات التجريبية فى عام ١٩٩٨، واستمر ثم انتهى بفصله من المختبرات فى عام ٢٠٠١. جاء أخيرا وقت اختفائه نهائيا. إلا أنه كان من المتعين أن يؤدى، قبل انصرافه. خدمة أخيرة لنظام الحكم. وإذا أداها كما ينبغى فإنه، من الناحية النظرية، سينجو بحياته. وفى ٤ من فبراير ٢٠٠٥. وبعد أيام من الإقناع فى إسلام أباد. ظهر على شاشات التليفزيون وبرأ الناس كافة، وألقى اللوم على نفسه. فقال، بالإنجليزية التى لا يفهمها سوى نسبة صغيرة من الباكستانيين:

سيداتى وسادتى، السلام عليكم. لقد اخترت، بأعمق مشاعر الأسف والأسى والندم أن أطل عليكم اليوم لأكفّر عن بعض الكرب والألم اللذين عاناهما شعب باكستان؛ بسبب الأحداث التى شهدها الشهرين الماضيين. وكانت أحداثا مؤسفة إلى أقصى الحدود. إننى أدرك ما لبرنامج باكستان النووى من أهمية حيوية شديدة لأمننا الوطنى، وما يولده فى قلوبكم من اعتزاز وشعور وطنيين. إننى واعٍ

أيضا بأن أى حدث، أو حادث، أو تهديد مشؤوم يتعرض له أمننا الوطنى يثير أعظم مشاعر القلق فى روح الأمة. وفى هذا الإطار، أدت الأحداث الدولية قريبة العهد وآثارها على باكستان إلى صدمة نفسية للأمة.

إننى مسؤول عن الكثير. وقد جرى فى الآونة الأخيرة تحقيق بأمر من حكومة باكستان نتيجة لانكشاف حقائق مزعجة. ولما قدمته بعض البلدان إلى الوكالات الدولية من أدلة تتصل بأنشطة انتشار مزعومة، اضطلع بها أشخاص معينون من الباكستانيين والأجانب على مدى العقدين الماضيين.

وأثبتت التحقيقات أن كثيرا من الأنشطة المبلَّغ عنها قد حدث بالفعل، وأن هذه الأنشطة بدأت حتما بناء على أوامر جازمة أصدرتُها.

وقد ووجهت فى مقابلاتى مع المسؤوليين الحكوميين المعنيين بالأدلة والاستنتاجات، واعترفتُ طواعية بأن الكثير منها حقيقى ودقيق.

إخوتى الأعزاء وأخواتى العزيزات. لقد اخترت أن أظهر أمامكم لأعرب عن أسفى، كل الأسف، وعن اعتذارى، بلا حدود، للأُمة المكروبة. إننى أدرك ما أسبغتموه علىَّ من عظيم التقدير والحب والود نظير خدماتى للأمن الوطنى، وإننى ممتن تقديرا لما أُنعم علىَّ به من جوائز وتكريم. إلا أنه يحز فى نفسى أن أدرك، عندما أسترجع الماضى، أن إنجازات عمرى كله، المتمثلة فى توفير الأمن الوطنى الكامل لأُمتى، كان من الممكن أن تتعرض لخطر جسيم بسبب أنشطتى التى استندت إلى حُسن النية. وإن استندت أيضًا إلى أخطاء فى التقدير متصلة بأنشطة انتشار غير مأذون بها.

وأود أن أسجل للتاريخ أن مرؤوسىَّ، الذين قبلوا دورهم فى هذا الأمر، كانوا يتصرفون مثلى بحسن نية وبناء على تعليماتى.

كما أود أن أوضح أن الحكومة لم تصدر على الإطلاق إذنا، من أى نوع، يسمح بممارسة هذه الأنشطة.

إننى أتحمل المسؤولية كاملة عن تصرفاتى. وألتمس منكم المغفرة.

وإننى أطمئنكم، أيها الإخوة الأعزاء والأخوات العزيزات، أن الأنشطة التى من هذا القبيل لن تتكرر أبدا فى المستقبل.

كما أناشد مواطنى باكستان أن يمتنعوا؛ حرصا على المصلحة الوطنية العليا، عن إطلاق تكهنات أخرى، وألا يسيِّسوا هذه المسألة بالغة الحساسية الداخلة فى مجال الأمن الوطنى.

ليحفظ الله باكستان سالمة آمنة. وتحيا باكستان!

ثم اختفى عبد القدير خان فى بيته، وربما لن يظهر مرة أخرى على الإطلاق. واستمر التحقيق الباكستانى الرسمى، ليسفر أحيانا عن أنباء مفادها أنه صحيح أن عبد القدير خان قد ارتكب، فعلا، هذه الأعمال، وأن اللوم يقع على عاتقه. كما حُددت إقامة العديد من العاملين معه. وفى خارج باكستان، اتخِّذت بضعة إجراءات إضافية. إذ أُلقى القبض على طاهر فى ماليزيا، على الرغم من عدم السماح لممثلى الوكالة الدولية للطاقة الذرية برؤيته طوال الأشهر التسعة التالية لذلك. وأجرى الماليزيون تحقيقا، وتبرأوا فيما بعد من أى جرم. وأُلقى القبض على أورس تينر فى ألمانيا ثم سُلم إلى سويسرا؛ حيث حُبس على مدى فترة التحقيق الطويلة. وتحاول ألمانيا مقاضاة واحد من موردى عبد القدير خان المزعومين، بينما تحاول هولندا أن تفعل الشىء نفسه بحق مَن تعاونوا مع عبد القدير خان على مدى فترة طويلة - ولكن المشاكل تعترض القضيتين كلتيهما. أما جنوب أفريقيا، التى تبين أنها كانت موردا مهمًا لليبيين، فإنها تحاول بفتور تعقّب بعض مواطنيها. وفى الوقت ذاته، ظل القذافى يتمتم بعبارات يُفهم منها أنه أبرم صفقة جانبها التوفيق. وفجَّرت كوريا الشمالية قنبلتها النووية الأولى، بينما إيران تسرع فى التسلح على الرغم من المناورات الدبلوماسية المختلفة، التى تثير احتمال توقفها عن ذلك. وفيما يختص بالولايات المتحدة، فإنها تواصل ببراعة ادعاء الجهل - فهى تقول إنها طوال تلك السنوات كلها لم تعرف فى الواقع شيئا عن أنشطة عبد القدير خان.

ولكن قرَّاء مارك هيبس عرفوا منذ وقت طويل، سواء بفضل المخابرات المركزية أو بدون فضل منها، ما كان يجرى فى الواقع. فهو مخبر صحفى

منضبط مرتبط بالأخبار ارتباطا وثيقا، ولكن مَن لديهم إدراك بمجال تخصصه - أى عالم الأسرار النووية - يستنتجون الكثير بقراءة ما بين سطوره. فعلى سبيل المثال، كتب فى سبتمبر ٢٠٠٥، موحيا - بجملتيْن تبدوان بسيطتيْن وتعلقان بالذاكرة، فى برقية بعنوان "باكستان تقول إن دورها قد انتهى فيما يختص بالتحقيق فى عمليات الانتشار التى قام بها عبد القدير خان - بأسئلة لم تجب عنها هاتان الجملتان بقدر إيرادهما الحقائق. فقد كتب يقول:

"ذكرت الحكومة الباكستانية فى ٢٩ أغسطس، أن تحقيقها بشأن اشتراك عبد القدير خان، الرئيس السابق لمختبرات عبد القدير خان للأبحاث، فى نشر التكنولوجيا النووية الباكستانية فى الخارج قد اكتمل. وقد قال محمد نعيم خان، المتحدث باسم وزارة الخارجية فى جلسة إحاطة أسبوعية مخصصة للصحافة إنه "فيما يتعلق بنا، فإننى أفهم أن أى معلومات كانت موجودة قد جرى الحصول عليها وتقاسمها مع البلدان ذات الصلة بالموضوع، و (أن) تلك البلدان ذات الصلة بالموضوع راضية عن المعلومات".

هل انتهى التحقيق؟ هل جرى الحصول على المعلومات المتاحة كافة ؟ هل جرى تقاسمها مع آخرين؟ مع البلدان ذات الصلة بالموضوع؟ ما هى تلك البلدان؟ مَن الذى اختارها، على أى حال؟ وماذا عن عبد القدير خان؟ ونظرا لأنه نال عفو مشرّف فعلا واعترف الآن بكل شىء عرفه، فما سبب استمرار تحديد إقامته، واستمرار عزله عن المخابرات الغربية والصحافة؟ ولم يتناول هيبس هذه الأسئلة نظرا إلى السبب شديد الوضوح أمام أعين قُرَّائه، ألا وهو أن التحقيق الذى أجرته باكستان كان بمثابة تستر وتزييف - والأكثر من ذلك أنه كان نوع التحقيق الوحيد الممكن فى دولة مفلسة أخلاقيا وفاسدة: حيث يكبح حكَّام جبناء مفتقرون إلى الشرعية - تعززهم دفعات هائلة من الدولارات الأمريكية ويعتمدون على بنادق جنودهم - التحقيقات الحقيقية؛ لأن الاتهامات ستوجَّه إليهم هم أنفسهم، وفى ظل الإحراج الذى سوف يلى ذلك سوف تُقطع عنهم المعونة الأجنبية، وسوف يُطيح بهم من السلطة شعبهم، الذى بات كله تقريبا يحتقرهم الآن. وكانت المشكلة

بالنسبة للولايات المتحدة، ولأوروبا أيضا كما هو متصور، أن مَن سيتولون القيادة سيكونون من الإسلاميين، الذين يزدادون قوة وعددا حتى فى صفوف الجيش وأجهزة المخابرات. ومن المرجح أن يسبقهم الإيرانيون فى الوصول إلى الهدف، ولكن إذا تولى الإسلاميون الباكستانيون السلطة غدا: فسيكونون أول الإسلاميين المسلحين بالقنابل النووية. وكان هيبس على ثقة من معرفة قرَّائه بكل هذا وأكثر، عندما كتب بشأن نهاية التحقيق الزائفة. وفى حديثه إلىَّ فى بون، كان كل ما فعله ببساطة أن ضحك ضحكة خافتة، قائلا: "آه، إنها باكستان".

ولكن من حيث الانتشار النووى فقط، كان هناك تساؤل عن الجدوى الفعلية لأى تحقيق حقيقى - أى تحقيق يتناول كل التفاصيل، حسب فهم هيبس. سوف تكون هناك على الفور مظاهر شتى للإحباط؛ لأن شبكة عبد القدير خان قد انتشرت فى شتى الأنحاء: ولأنها عملت فى المناطق الرمادية التى تخلِّفها القوانين الوطنية؛ ولأن جهود أجهزة الادعاء العام سوف تقوضها صور التعاطف السياسى حتى لو أمكن إثبات وجود أعمال غير شرعية بشكل لا لبس فيه أو غموض. إلا أن الأصعب من ذلك هو طبيعة مثل هذه الشبكة نفسها، التى ليست هيكلا جامدا يمكن تحطيمه وإغلاق أبوابه، بل هى بالأحرى أشبه بالإنترنت - أى شبكة هائلة غير رسمية تقوم على ارتباطات مرنة إلى ما لا نهاية، قادرة على إعادة تشكيل نفسها بيُسر، وتركز أساسا على تدفق المعرفة. وقد تنبأ آينشتاين وأوبنهايمر بهذا قبل سنوات، عندما حذرا من عدم وجود أسرار يجب حمايتها، إذ إن عبد القدير خان لم ينشئ شبكته المتصلة بالأسلحة النووية وكأنها اكتشاف، بقدر ما أنشأها لأنها كانت من مقتضيات العالم الحديث.

وهذا العالم الذى شهد حالة من التعادل بفعل انتشار الأسلحة النووية سيأتى بأخطار معقدة، ولكنه بقدر اتصال هذه التعقيدات بتفكك التحالفات والضمانات التى اتسمت بها الحرب الباردة؛ قد يكون من الممكن تقليل مخاطر الدمار الشامل. والرغبة فى الاكتفاء الذاتى، التى ستدفع الانتشار قُدما إلى الأمام، ملمح من ملامح واقع جديد يمكن أن يشهد وقوع حروب نووية محدودة، كما أن استعمال بضع قنابل لن يتطور بالضرورة، على الرغم من إحداثها تدميرا على

الصعيد المحلى، إلى ضربات (نووية) متبادلة على الصعيد العالمى. وهذا هو الجانب الآخر للانتشار، الذى نادرا ما تتناوله المناقشة العامة: فانتشار الأسلحة النووية، حتى إلى بلدان مثل كوريا الشمالية وإيران. قد لا يشكل كارثة حسبما يُعتقد بوجه عام، ومن المؤكد أنه لا تنطبق عليه شروط التهديد الذى يمكن أن يبرر قمع الحريات المدنية أو شن حروب استباقية. وعلاوة على ذلك، تبين الأدلة المتاحة حتى الآن إنه حتى أفقر البلدان وأكثرها تمسكا بالأيديولوجيات ستخضع للمنطق التقليدى القائل بالردع، وستتردد فى استعمال أسلحتها بسبب تيقنها من الرد الساحق؛ لأن لديها، هى الأخرى، مدنا وهياكل أساسية ستفقدها. ولعل من الحماقة الاعتماد على الأثر الأكبر، المحفز على الاستقرار، المتمثل فى ضمان التدمير المتبادل، حسبما يفعل بعض المبررين الباكستانيين على نحو واضح عندما يقولون إن احتمال نشوب حرب مع الهند أصبح أقل الآن من ذى قبل. ولكن ينبغى أن نسجل أن الأسلحة النووية قد ثبت حتى الآن أنها سلاح سياسى أفضل من كونها أداة عسكرية، وأنه منذ انتشارها الأصلى من الولايات المتحدة لم يتسن لأى زعيم فى بلده أن يرى حكمة فى تفجيرها.

وبطبيعة الحال، فالمشكلة هى أن هذا الردع قد يفشل فى أى وقت من الأوقات.

وقد قال لى مباشر حسن، داعية السلام ووزير المالية السابق فى حوار معه فى لاهور، إن القلق يساوره؛ لأن باكستان، شأنها شأن الولايات المتحدة، بلد يمكن أن يستعمل فى الواقع قنابله الذرية. وقال إنه سأل قادة باكستان ذات مرة عن المناسبة التى يعتقدون أن من الممكن فيها تبرير هذا الاستعمال.

وقال أحدهم: "عندما نتعرض لتهديد كافٍ".

"ولكن متى تكونون معرضين لتهديد كافٍ؟ هل يحدث ذلك إذا احتلّت الهند لاهور؟"

"لا نعرف".

"ولكن إذا ألقيتم قنبلة وردت الهند بإلقاء قنبلتيْن، فماذا سيحدث عندئذ؟"

وقال الرجل: "ما أهمية ذلك؟ عندئذ سنموت".

وروَّع هذا المنطق حسن، ولكن الإستراتيجيات البديلة القائمة على "عدم توجيه الضربة الأولى" ليست ممكنة إلا فى الدول النووية ذات الثروات الهائلة، وهى ببساطة إستراتيجيات غير واقعية بالنسبة لبلدان مثل باكستان. وحالما يمتلك بلد من هذا القبيل قنبلة يجب أن يكون مصمما لا على مجرد استعمالها، بل على أن يكون البادئ بالاستعمال.

وفى إسلام أباد، التقيت برجل ذكى وثيق الصلة بالجيش اعترف بأن مخاطر الحرب النووية تزداد مع كل عمل ناجح من أعمال الانتشار، وأن الخطر يتفاقم فى البلدان المتخلفة بفعل سوء أنظمة القيادة والسيطرة، وهشاشة الحكومات المولعة بالقتال والخصام. إلا أن موقفه كان أشبه باللامبالاة: فهذا هو العالم الذى نعيش فيه، وهكذا سيكون.

وقال: "أفضل سبيل لمكافحة الانتشار هو السعى إلى نزع السلاح عالميا. هذا شىء طيب ورائع وعلاج ناجع - إذا كنت تنتظر حدوث ذلك. ولكن لا يمكن وجود نظام عالمى توجد فيه، من ناحية، خمس أو ثمانى دول مسلحة نوويا، وفيه، من ناحية أخرى، بقية المجتمع الدولى. وهناك بلدان كثيرة مثل باكستان، فقيرة ولها شواغلها الأمنية المشروعة - مشروعة تماما مثل شواغلكم الأمنية. ومع ذلك، تطلبون منها أن تعالج تلك الشواغل بدون أسلحة نووية، بينما تملكون أنتم الأسلحة النووية، ولديكم أيضا كل شىء عدا ذلك. المسألة ليست ما الشىء العادل، أو ما الحق أو الباطل؟ ببساطة، هذا لن يقدَّر له النجاح".

وكان الرجل محقا. فقد أثبت عبد القدير خان ذلك ذات مرة، ثم أثبته ثلاث مرات أخرى. وسيكون هناك فى المستقبل آخرون مثل عبد القدير خان. ويبدو أنه سيكون ممكنا تماما إحباط الهجمات الإرهابية - على الرغم من أن هذا سوف يقتضى عملا حكوميا سريعا بارعا - ولكن أى قدر من المناورة لن يحول دون قيام دول ذات عزم وتصميم بإنشاء ترسانات نووية. هناك كوريا الشمالية، وإيران، وربما تركيا، ومصر، وسوريا، والمملكة العربية السعودية، والبرازيل. وبين حين

وآخر، قد يمكن إقناع بلد ما بالتخلى عن برنامجه النووى. ولكن مثل هذه البرامج ستمضى قُدما إلى الأمام على الصعيد العالمى فى الأجل الطويل. وإذا وُضعت باكستان موضع أمريكا، ونبذت سخطها المميز لمرحلة ما بعد الاستعمار؛ يصبح رأيها حجة لا تدعو إلى التخلى عن دبلوماسية الانتشار النووى، بل تدعو إلى اكتساب الشجاعة المواكبة لتقبل توازنات عالم آخذ فى النضوج حصلت فيه على القنابل الذرية بلدان عديدة، وبعض هذه البلدان قد تستخدمها.

## الهوامش

(١) التيريتيوم: نظير للهيدروجين، نادر ومشع. وهو غاز له دور يؤديه فى الأسلحة النووية (المرجع: معجم مصطلحات العلم والتكنولوجيا).

(٢) الوطاء: المادة الرقيقة الحبيبات الموصولة التى تنتشر بداخلها حبات الرواسب، أو كسارة الصخور الأكبر حجمًا (المرجع نفسه).

(٣) نيوتن: وحدة القوة فى النظام المترى (ميكانيكا).

(٤) الكالوترون: جهاز كهرومغناطيسى لتفريق نظيرى اليورانيوم وغيره من العناصر وفقًا لكتلها (المرجع نفسه).

(٥) الهندوسية: ديانة الهند الرئيسية. وهى تقوم على تناسخ الأرواح، ووجود كائن أعظم فى أشكال وطبائع مختلفة.

(٦) المسافنة: النقل من سفينة إلى أخرى.

## المؤلف فى سطور :

● **ويليام لانجويش**

- صحفى شهير فى الولايات المتحدة الأمريكية.

- وقت صدور كتابه هذا، كان المراسل الدولى لمطبوعة "Vanity Fair". وقبل ذلك، كان مراسلا على الصعيد الوطنى لمجلة "Atlantic Monthly"، التى وضع هذا الكتاب فى أثناء عمله بها.

- صدرت له من قبل خمسة كتب، هى:

Cutting for Sign

Sahara Unveiled

Inside the Sky

American Ground

The Outlaw Sea

## المترجم فى سطور :

● **إسماعيل خليفة**

- حاصل على ليسانس الآداب، قسم الصحافة، من جامعة القاهرة، عام ١٩٦٠.

- بدأ حياته المهنية محررا مترجما عام ١٩٥٧، (أثناء الدراسة)، بصحيفة "المساء" القاهرية.

- التحق بوكالة أنباء الشرق الأوسط عام ١٩٦٢، وأسهم مع بضعة زملاء محترفين فى تأسيس قسم الترجمة العربية، الذى أفرز على مدى سنوات كوكبة من مترجمى الأمم المتحدة والصحافة عموما.

- فى عام ١٩٧٨،التحق بدائرة الترجمة العربية بالمقر الرئيسى للأمم المتحدة فى نيويورك. وتقاعد عام ٢٠٠٠ وهو فى وظيفة "كبير مراجعين"، التى تحتل أعلى درجات السلم الوظيفى للمترجمين فى هذه المنظمة الدولية الكبرى.

- ومنذ تقاعده، ظلت الأمم المتحدة تستخدمه سنويا، أو تكلفه بمهام متعلقة بالترجمة والمراجعة. وآخر تلك المهام، ترجمة "حولية الأمم المتحدة لنزع السلاح، لعام ٢٠٠٩" (مجلدان).

## المراجع فى سطور :

**محمود أمين خيال**

حصل على بكالوريوس الطب ـ ودكتوراه الفارماكولوجى

يعمل أستاذا متفرغا بطب الأزهر.

أهم الأعمال:

ترجمة - الإسلام والعلم

ترجمة - ضمور الزمان

ترجمة - العلم والثقافة والمجتمع

التصحيح اللغوى : سماح حامد
الإشراف الفنى : حسن كامل

مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب